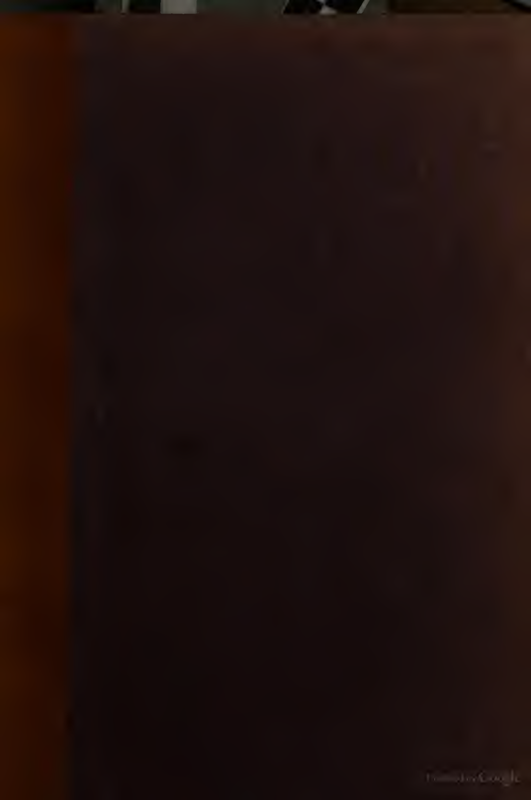
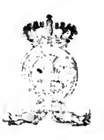



BIBLIOTECA NAZIONALE CENTRALE - FIRENZE
II
8
3
12
RACCOLTA NENCINI


OTIVM
SINE LITERIS
MORS EST
Seneca
Ex Libris Joannis Nencini
1870

FLORE DES SERRES ET DES JARDINS DE L'EUROPE,

JOURNAL GÉNÉRAL D'HORTICULTURE.



— Gand, Atel. de Lithogr. et de Peinture de L. Van Houtte
et Impr. de C. Annoot-Braeckman.

FLORE DES SERRES

ET DES

JARDINS DE L'EUROPE,

JOURNAL GÉNÉRAL D'HORTICULTURE,

COMPRENANT

TOUT CE QUI CONCERNE LE JARDINAGE D'UTILITÉ ET D'ORNEMENT, LA CULTURE DES PLANTES DE SERRE ET DE PLEIN AIR; CELLE DES PLANTES POTAGÈRES, DES ARBRES FRUITIERS ET FORESTIERS; LA DESCRIPTION DES PLANTES LES PLUS RÉCEMMENT INTRODUITES DANS LES JARDINS; L'EXAMEN DES QUESTIONS D'HISTOIRE NATURELLE, DE MÉTÉOROLOGIE ET DE PHYSIQUE GÉNÉRALE QUI INTÉRESSENT LE PLUS DIRECTEMENT LA GRANDE ET LA PETITE CULTURE, ETC.,

PAR MESSIEURS:

C. L. BLUME, Com. de plus. Ord., Prof. hon. Univ. Leyde, Dir. de l'Herbier Royal, auteur de la *Rumphia*, de la *Flora javæ*, etc. — Bl.

AD. BRONGNIART, O. ✱, membre de l'Institut, prof. de botanique au Muséum d'hist. natur. de Paris. — Ad. Br.

ALPH. DE CANDOLLE, membre correspondant de l'Institut; contin. du *Prodrome*, etc. — Alph. D C.

CARRIÈRE, Chef des Pépinières au Mus. d'hist. nat. de Paris, — Carr.

DUCHARTRE, Dr. ès-sciences, ancien professeur à l'Institut agronomique de Versailles. — Duch.

H. R. GOEPPERT, D. M. Directeur du Jardin Botanique et professeur à l'Université de Breslau, membre de l'Acad. Nat. Cur., etc. — Goep.

HENRI LECOQ ✱, Directeur du Jardin Botanique et Prof. de Bot. à la Faculté des sc. de Clermont-Ferrand. — H. Lec.

J. LINDEN ✠, Horticulteur, Direct. du Jard. zool. de Bruxelles, Consul de la Nouvelle Grenade, etc. — J. Lind.

NAUDIN, Dr. es-scienc. aide-naturaliste au Muséum d'h. natur. de Paris. — Nod.

J. E. PLANCHON, Prof. de botan. à la Fac. des sciences de Montpellier, etc. — J. E. P.

J. PUTZEYS ✠, Secrétaire général du Ministère de la Justice. Vice-Président de la Société royale de Flore, à Bruxelles. — J. Pz.

P. E. DE PUYDT, Secrétaire de la Société royale d'Hort. de Mons. — D.P.

H. G. REICHENBACH, fils, Dr ès-sciences, Prof. extraordin. à la Fac. philosoph. de Leipsig. — Reichb. fil.

M. SCHEIDWEILER, Prof. de Bot. et d'Hort. à l'Institut horticole de l'Etat, à Gand. — Scheidw.

D. F. L. VON SCHLECHTENDAL, D. M. C. et Ph. Prof. à l'Univ. et Dir. du Jardin Botanique de Halle. — Schltl.

VON SIEBOLD, Com. de plus. Ord., auteur de la *Flora japonica*, etc., etc., etc. — Sieb.

L. VILMORIN, ✱, Membre de la Société centrale d'Agriculture de France, etc. — L. V.

SOUS LA DIRECTION DE

Mr J. DECAISNE, ✱, ✠, ✛, *Membre de l'Institut, Professeur de Culture au Muséum d'histoire naturelle de Paris* et de *Mr* Louis VAN HOUTTE, ✠, ✛, *Directeur de l'Institut royal d'horticulture de Gand, etc. etc.*

GRANDE ÉDITION.

TOME II (2e SÉRIE) DOUZIÈME DE L'OUVRAGE.



Publié à Gand (Belgique),

Par LOUIS VAN HOUTTE, Éditeur.

1857.







GAILLARDIA (VAR) GRANDIFLORA Hort

♃ *Belgique* *Serre froide*

FLORE DES SERRES

ET DES JARDINS DE L'EUROPE,

JOURNAL GÉNÉRAL D'HORTICULTURE.

1183.

GAILLARDIA VAR. GRANDIFLORA, HORT.

Compositæ § Senecionideæ-Gaillardiæ, DC.

Nous devons cette belle plante quasi-rustique à notre confrère de Sclessin, M. G. N. Philippe, qui l'a trouvée, nous écrit-il, chez un jardinier de ses environs. Voici, d'après M. Desmet, quelle en serait la généalogie probable :

Le pollen du *Gaillardia Drummondi*, DC. (= *picta*, Sw.), espèce annuelle, servit un jour à féconder le *Gaillardia aristata*, DC., plante vivace. De cette union provint une variété qui fut nommée *splendens* et qui moins franchement vivace que le *Gaillardia aristata* tenait un peu de la nature annuelle du *Gaillardia Drummondi*. C'est probablement du *Gaillardia aristata*, fécondé par le *Gaillardia splendens*, qu'est sorti le *Gaillardia grandiflora*. Ce dernier est le plus beau des trois : mais issu partiellement du *Gaillardia Drummondi*, que nos hivers font périr, il n'aura probablement pas la rusticité du *Gaillardia aristata*. Quoi qu'il en soit, c'est une plante d'élite et pour nos plates-bandes d'été et pour la culture en vase. Jamais nos confrères n'en produiront assez.

L. VH.

MISCELLANÉES.

† 976. (*Suite et fin.*) **Sur l'assortiment des couleurs d'après les principes de M. Chevreul.**

C'est beaucoup sans doute de savoir former dans un jardin des groupes harmonieux de fleurs, d'arbres et d'arbustes; mais l'art ne saurait s'arrêter à ces étroites limites; à l'harmonie des détails doit se joindre l'harmonie des masses, et pour couronner l'œuvre, l'harmonie de l'ensemble. C'est là le triomphe du talent et du goût, et comme dans l'arrangement d'un jardin, mille circonstances locales introduisent des modifications correspondantes, c'est après toutes réserves faites qu'on peut basarder sur ce sujet quelques règles générales.

Des massifs d'arbustes, arbres, etc., isolés en tout ou en partie, rapprochés ou distants l'un de l'autre, veulent être unis, soit par la même forme de plante qui les compose, soit par des végétaux de forme analogue, soit par le même assortiment d'espèces diverses, soit enfin par les mêmes couleurs de fleurs ou de feuilles. Si des massifs rapprochés, surtout au voisinage de bâtiments, n'offrent pas une connexion assez directe, ou sortent des règles de la perspective, il faut les rattacher l'un à l'autre par des rangées de plantes, dont le port tranche avec celles qui les constituent, et dont l'effet rétablisse l'harmonie dans un ensemble disparate.

IV. Les règles précédentes expliquées par des exemples.

Il s'agit dans ce chapitre d'indiquer, sous les divers mois de l'année, les combinaisons de fleurs les plus agréables au coup-d'œil. Il va sans dire que de telles indications n'ont pas le caractère d'un réglement inviolable : elles servent simplement de guide, laissant d'ailleurs à chaque amateur la liberté de remplacer telle plante qui lui manque par une autre de même couleur

qu'il a sous la main : ceci se comprend d'autant mieux, que les exemples choisis par M. Chevreul, sont calculés d'après le climat de Paris, et par suite ne sauraient convenir aux régions dont la végétation suit une marche différente.

Mois de Février : Si l'hiver n'a été ni long, ni rigoureux, on voit apparaître pendant ce mois trois variétés de *Crocus*, le blanc, le violet et le jaune : on peut faire une bordure avec ces trois variétés, en les plantant sur un seul rang, suivant l'une des dispositions ci-après :

1. Jaune, violet. — Jaune violet, etc.
2. Jaune, violet, blanc. — Jaune, violet, blanc, etc.
3. Jaune, blanc, violet, blanc. — Jaune, blanc, violet, blanc, etc.
4. Jaune, violet, jaune, blanc. — Jaune, violet, jaune, blanc, etc.
5. Violet, jaune, violet, blanc. — Violet, jaune, violet, blanc, etc.

On peut aussi les arranger en quinconce soit en plates-bandes, soit en corbeilles.

Mois de Mars : On peut opposer l'Hellébore d'hiver soit au Perce-neige, soit au *Leucoium vernum*. Certaines années, la Rose de Noël (*Helleborus niger*, L.) reste encore en fleur pendant ce mois, et dans ce cas, on peut l'entourer d'Hellébore d'hiver, de Violettes et de Perce-neige, sans observer aucun ordre spécial. Des Hépatiques (*Anemone Hepatica*, L.) blanches, roses et bleues, vont très bien en bordure, arrangées comme il suit : Blanche, bleue, blanche, rose. — Blanche, bleue, blanche, rose, etc.

En corbeilles, on les dispose comme cidessous :

Bleue
0
Blanche 0 0 blanche,
Rose 0 0 0 rose,
Blanche 0 0 blanche,
0
Bleue.

ou bien :

Rose
0
Blanche 0 0 blanche.
Bleue 0 0 0 bleue.
Blanche 0 0 blanche.
0
Rose.

Mois d'Avril : A. Les Primevères (*Primula vulgaris* et *P. elatior*) grâce à leurs nombreuses variations de coloris, se prêtent admirablement à des combinaisons agréables : on peut recommander comme telle une bordure de *Primula vulgaris*, offrant en succession les couleurs suivantes :

Rouge, blanc, orangé, lilas, jaune, violet, brunâtre, blanc, rouge, blanc, orangé, et ainsi de suite, en reprenant la série.

S'il s'agit d'une bordure circulaire ou elliptique, plantez en succession des Primevères communes, dans l'ordre suivant :

Blanches, rouges, blanches, orangées ou orangées bordées de brun, violettes ou lilas, (des *Primula veris*, des *P. elatior* jaunes), violettes ou lilas, orangées ou orangées bordées de brun, blanches, rouges, blanches, et ainsi de suite en reprenant la série. Les *Primula veris* et *elatior*, avec leurs hampes ornées de fleurs, produisent un très bel effet, en rompant la monotonie des autres plantes, toutes également acaules et basses.

Dans la dernière combinaison, si l'on retranche les fleurs orangées, l'effet est de beaucoup diminué par défaut de symétrie : ceci n'est vrai, du reste, que dans le cas d'un cercle assez limité pour être embrassé d'un seul coup d'œil; autrement, la première des dispositions indiquées mérite la préférence.

B. *Arabis alpina* ou *caucasica* (à fleurs blanches), *Saxifraga crassifolia* (à fleurs roses) — *Arabis alpina* ou *caucasica*, (à fleurs blanches), *Doronicum caucasicum* (à fleurs jaunes), et ainsi de suite en reprenant la série.

Laissées à elles mêmes, les *Arabis* s'étendent trop relativement aux Saxifrages, et dès lors le blanc domine : s'il en coûte trop de maintenir les *Arabis* dans leurs limites, on adoptera l'arrangement suivant :

Arabis, Saxifrage, *Doronicum Arabis*, Saxifrage, *Doronicum*, etc.

C. *Doronicum*, Monnayère à fleurs pourpres (*Lunaria biennis*, DC.) ou Saxifrage, *Doronicum*, *Arabis*, *Lunaria*, ou Saxifrage, *Arabis*.

En recommençant, en tous cas, dans le même ordre, et prenant garde que l'*Arabis* et le *Doronicum* ne s'étendent trop par rapport aux Saxifrages et aux *Lunaria*.

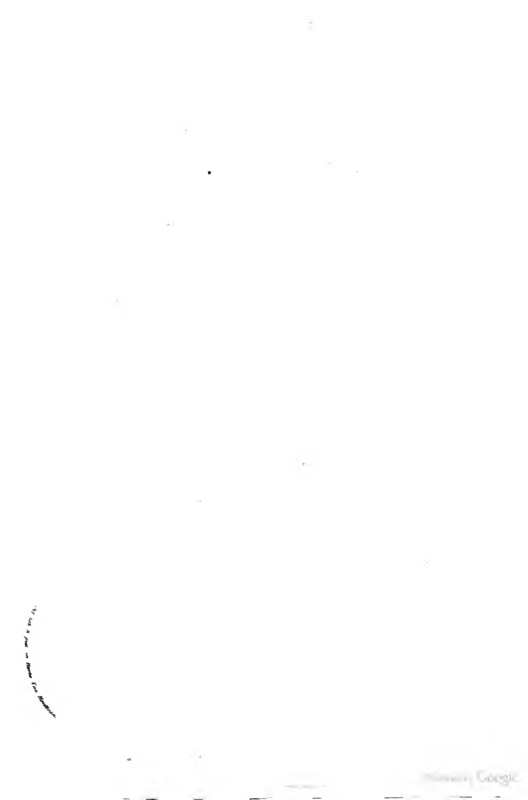
D. Jacinthe bleue, Narcisse jaune. — Jacinthe bleue, Narcisse jaune, etc. ou





CASTANEA CHRYSOPHYLLA Dgl.

Amer. N-O. *Rustique*



1184.

CASTANEA CHRYSOPHYLLA, DOUGLAS.

CUPULIFERÆ.

CHARACT. GENER. — *Flores* monoici v. rarissime hermaphroditi. *Masc.* indefinite glomerati, rhaches axillares circumsedentes, rarius solitarii, bracteolati. *Perigonium* calycinum, profunde quinque-sexpartitum. *Stamina* 8-15, basi perigonii circa discum glandulosum inserta; *filamenta* filiformia, elongata, simplicia; *antheræ* biloculares, incumbentes, loculis oppositis. *Fem.* et *Hermaphr.* Gemmæ axillares, subsolitariæ, bracteis plurimis linearibus, inæqualibus, cum involucro campanulato, uni-trifloro connatis. *Perigonii* limbus superus, quinque-octofidus. *Stamina* 5-12, sæpissime abortiva, minima. *Ovarium* inferum, tri-sexloculare. *Ovula* in loculis solitaria, ex apice anguli centralis pendula, anatropa. *Stylus* brevissimus, crassus; *stigmata* loculorum numero, setiformia, patentia. *Fructus* capsuliformis, involucro coriaceo echinato, nuculis duabus, tribus v. unica fœto. *Nuculæ* ovato-trigonæ v. subangulatæ, monospermæ, epicarpio coriaceo, endocarpio fibroso. *Semen* pendulum; *testa* membranacea, plicis intra nuclei rimas sese insinuans. *Embryo* exalbuminosus, orthotropus; *cotyledonibus* maximis, crassis, farinaceis sæpe inæqualibus, plicatis, arcte cohærentibus; *radicula* immersa, supera.

Arbores v. arbusculæ elegantes, in Europa australi, Asia media, *in* America boreali *et in excelsis* Archipelagi moluccani *montibus indigenæ; foliis alternis, integerrimis v. serratis, floribus coætaneis.*

Castanea, Tournef. *Inst.* 352. Gærtn. I. 181, t. 37 Michaux. *Arbr* II, t. 6, 7. Turpin. *Atl.* V, t. 304. 305. Blume. *Flor. Jav.* fasc. 13. t. 21-24. Wallich. *Plant. As. rar.* t. 107. Nees jun. *Gen. pl.* II, 25. Fagi sp., Linn. Endlicher Gen. 1848.

CHARACT. SPECIF. — « C. foliis sempervirentibus oblongo-ovatis acuminatis coriaceis integerrimis glabris subtus aureo-farinosis. » Hook.

Castanea chrysophylla, Dougl. in Hook. *Flor. Bor. Am.* II. p. 159. — Hook in *Lond. Journ. of Bot.* II (1843), p. 496 et in *Bot. Mag.* tab. 4953 (Icone hic iterata).

En l'absence des fleurs et des fruits qui déterminent surtout la nature générique des plantes, il serait presque impossible de rapporter ce curieux arbre à son véritable genre. Comment supposer, en effet, la parenté la plus intime entre notre Châtaignier d'Europe, avec ses grandes et belles feuilles à dents épineuses, et cet arbre à feuilles persistantes, coriaces, très entières, revêtues à leur face inférieure d'une couche de squammules dorées, qui leur donnent un reflet métallique? Les caractères de ce feuillage rappellent bien plutôt divers Chênes de l'Inde, de l'Archipel malayen, de la Chine et du Japon, formes étranges pour le botaniste d'Europe, habitué à considérer les Chênes verts (*Quercus Ilex*, etc.) et les Chênes blancs (*Quercus Robur*, L., etc.) comme les types ordinaires du genre *Quercus*. Une connaissance plus étendue de la Flore du monde entier montre dans ce genre bien plus de variété dans le port, le feuillage et les fruits, que n'en feraient supposer ses formes européennes. On y

Jacinthes seules de couleurs diverses, dans l'ordre suivant :

Blanc, rouge. — Blanc, rouge.

ou Blanc, bleu, blanc, rouge. — Blanc, bleu, blanc, rouge.

De grandes corbeilles de Jacinthes bleues, alternant avec des corbeilles de *Doronicum*, ou bien des corbeilles de Jacinthes bleues avec des corbeilles de Saxifrages.

E. 1. *Iberis sempervirens*, *Alyssum saxatile*. — *Iberis sempervirens*, *Alyssum saxatile*.

2. *Allyssum saxatile*, *Pulmonaria virginica*. — *Alyssum saxatile*, *Pulmonaria virginica*.

Iberis sempervirens, *Phlox verna* (pourpre) ou *Anemone pavonina* (rouge) ou *Anemone apennina* (bleu de Ciel) — *Alyssum*, *Phlox verna* ou *Anemone pavonina* ou *apennina*, et ainsi de suite en reprenant la série.

F. On obtient un très bel effet de platebande de Pervenches (*Vinca major* et *V. minor*) blanches et bleues mêlées de Violettes bleues et blanches, et d'*Anemone nemorosa* ou d'*Isopyrum thalictroides*. Si les plates-bandes offrent une certaine éten-

voit même le passage presque insensible de la cupule largement ouverte de nos Chênes à l'involucre fermé du Châtaignier, et bien plus, il est de ces Chênes dont la cupule, à peu près entièrement close, porte des piquants aussi acérés que l'involucre de nos Châtaignes. De là, presque la fusion bien inattendue des genres *Quercus* et *Castanea*.

Laissons au tact des botanistes cette délicate question générique et venons-en au *Castanea chrysophylla*. Ce bel arbre est une des grandes raretés de l'*Arboretum* du jardin de Kew. Découvert en 1830 par l'infortuné David Douglas, près des grands rapides du fleuve Columbia, dans le nord-ouest de l'Amérique, il fut retrouvé depuis en Californie par différents voyageurs, notamment par Burke et Hartweg, qui purent en envoyer les graines en Europe. Mais peu de ces graines vinrent bien. L'exemplaire unique qu'en possède le jardin de Kew, provient d'une graine recueillie par Burke. Bien que jeune encore et n'ayant que 1m,50 de haut, il a déjà plusieurs fois de suite développé des épis de fleurs, auxquelles succédèrent dans un cas, l'année suivante (1856), quelques fruits (de la grosseur indiquée sur la figure) qui tombèrent avant maturité. L'arbre a supporté, du reste, sans la moindre atteinte, les plus rudes hivers de la partie méridionale de l'Angleterre. J. E. P.

CULTURE.

Nous devons renoncer, croyons-nous, à le posséder jamais comme arbre rustique dans nos jardins de la Flandre ! Que le Châtaignier aux feuilles dorées (et elles le sont bien !) passe sans trop d'inconvénients la saison rigoureuse dans le sud de l'Angleterre, rien de plus croyable, mais qu'il résiste aux brusques et incessantes intempéries de notre atmosphère capricieuse, où la neige, la pluie, le vent glacial du nord et les rayons du soleil se succèdent sans relâche pendant cinq ou six mois de l'année, c'est trop exiger d'un arbre fait tout exprès pour les tièdes régions de l'ouest américain. Hasardons d'avancer qu'il réussira peut-être là où prospère, sans aucun abri, le Camellia du Japon, dans ces contrées privilégiées où l'âpreté des vents du nord n'exerce pas ses fatals ravages. N'oublions pas d'ailleurs que les calculs relatifs au plus ou moins de douceur des hivers du littoral des diverses contrées du globe ne peuvent en aucune manière se baser sur les latitudes correspondantes.

Nous possédons de jolis exemplaires du Châtaignier doré que l'on multiplie par le bouturage à froid.

L. VH.

Explication des Figures. — 1. Fleur femelle. — 2. Pistil dépouillé du périanthe. — 3. Fleur mâle. — 4. Étamine et lobe interne du périanthe. — *Tout ce qui précède est plus ou moins grossi.* — 5. Fruit avant maturité (*grandeur naturelle*). Une squamule et portion d'une autre, grossies : ces squamules constituent l'enduit farineux et doré de la face inférieure des feuilles, d'où vient à la plante le nom de *chrysophylla*.

---

due, on y ajoute encore des fleurs jaunes, soit Primevères (*Primula elatior*) soit *Ranunculus Ficaria*, ou toute autre espèce ornementale.

G. 1. Pêchers nains à fleurs rouges doubles (*Amygdalus persica*), *Kerria japonica*. — Pêchers nains, *Kerria japonica ;* et ainsi de suite.

2. Pêchers nains, Jasmins d'Espagne (*Jasminum fruticans.*) — Pêchers nains, Jasmins d'Espagne; et ainsi de suite.

H. Chèvre-feuille de Tartarie (*Lonicera tatarica*) à fleurs rouges, *id.* à fleurs blanches. — Chèvre-feuille de Tartarie à fleurs rouges, *id.* à fleurs blanches. Pour donner à ces allées un peu plus de légèreté, on peut interposer entre deux chèvre-feuilles, un blanc et un rouge, le *Kerria japonica ;* mais comme le port de ces arbustes est très différent, il faut les planter à telle distance que l'un ne touche pas l'autre et d'ailleurs une allée de ce genre veut être rehaussée

par d'autres arbustes d'un bel aspect.

I. Un *Pyrus japonica* s'élevant en buisson sur une plate-bande de violettes, produit un charmant effet, par le contraste de ses fleurs écarlates avec la teinte caractéristique de ses modestes acolytes.

Traduit librement d'une série d'articles du Dr Lindley, dans le *Gardeners' Chronicle*, articles extraits eux-mêmes du mémoire précité de M. Chevreul.

† 979. Le jardinage d'agrément chez les Chinois.

On a beaucoup vanté, il y a quelques années, les procédés d'agriculture et de jardinage usités en Chine, où nous devions, disait-on, aller chercher nos modèles. Les apparences, effectivement, donnaient quelques poids aux récits que d'anciens voyageurs nous faisaient du perfectionnement de ces procédés. C'est de la Chine que nous sont venus le ver à soie et le mûrier, l'arbre à thé, le camellia, la Reine Marguerite, les chrysanthèmes, beaucoup d'arbres utiles ou d'ornement et quelques légumes. Sans atténuer l'importance des emprunts que nous lui avons faits, nous devons reconnaître aujourd'hui que la Chine est fort inférieure à l'Europe sous le double rapport que nous examinons. Depuis longtemps son agriculture ne suffit plus à nourrir sa population exubérante que la gène, la disette, et quelquefois la famine oblige à refluer dans les diverses contrées de l'Asie Orientale, dans les îles de la Sonde et jusqu'en Amérique. Quant à son horticulture d'agrément, elle est trop minutieuse et trop maniérée pour convenir à nos goûts; néanmoins elle offre encore de l'intérêt pour l'observateur, ne fût-ce que comme terme de comparaison avec l'horticulture européenne. Elle n'est d'ailleurs que le reflet des instincts inspirés par une civilisation en décadence qu'on ne connaîtrait qu'imparfaitement si on ne l'étudiait dans les divers produits de ses arts et jusque dans ses aberrations.

« Les jardins chinois, nous dit M. Meyen, dans la relation de son voyage autour du monde, diffèrent totalement des nôtres par la manière dont ils sont conçus et par le genre de soins qu'on donne aux plantes. Les minuties de la culture, ou pour mieux dire, de la toilette des plantes, y dépassent tout ce que nous pourrions imaginer. On voit les jardiniers chinois occupés des journées entières, à contourner les rameaux et même les feuilles des arbres et des arbrisseaux pour leur faire prendre des formes convenues qui sont loin d'être toujours gracieuses aux yeux de l'amateur européen. Ce qu'ils affectionnent surtout, et ce qui est pour eux le *nec plus ultra* de l'art, c'est d'associer les couleurs les plus tranchées et on doit convenir que, sous ce rapport, ils excellent à produire des contrastes, sinon agréables, du moins étonnants. Ils n'ont d'ailleurs nul sentiment des émotions plus douces que font naître les teintes affaiblies et graduées selon leurs affinités, pas plus qu'ils ne tiennent compte de l'agrément du parfum des fleurs. Les allées longues et droites de leurs jardins sont bordées, de chaque côté, de plantes de même espèce et de la plus monotone uniformité pour la taille et la forme. Nous avons visité plusieurs de ces jardins, dans les environs de Canton, pendant le mois de Novembre; tous présentaient la même physionomie. Près de la porte d'entrée, c'était invariablement de larges massifs de chrysanthèmes remarquables par leurs fleurs d'une grandeur démesurée, puis des bosquets d'orangers et de citronniers en pots, chargés de fruits, et appartenant tous à ces variétés monstrueuses chez lesquelles les fruits ouverts laissent saillir les carpelles comme autant de digitations rayonnantes. Les Chinois ne comprennent pas comme nous le beau dans la nature; une plante leur plaît d'autant plus que son type normal est plus altéré ou plus torturé par un art absurde, aussi s'attachent-ils à reproduire sans cesse et à multiplier par la greffe ces orangers monstrueux, non-seulement pour orner leurs jardins, mais aussi pour en récolter les fruits, dont ils font des conserves que le commerce apporte quelquefois jusqu'en Europe. Cependant, les arbres en eux-mêmes ne sont pas disgracieux. Ils n'ont point de tige proprement dite, et se ramifient dès le niveau du sol, formant par leurs nombreuses ramifications une sphère ou un ovoïde creux qui, bien garni de feuillage, de fleurs et de fruits, ne manque pas d'un certain agrément.

« Le camellia est en grand honneur parmi les Chinois, et leurs jardins en renferment toujours un grand nombre. Ce qu'ils estiment presque autant, peut-être davantage, à cause de la vivacité du coloris, ce sont les crêtes de coq (*Amarantus*) rouges et

jaunes, dont ils couvrent des planches entières, ne mettant ensemble que celles de même couleur, afin de produire plus d'effet. Les variétés jaunes se font remarquer par leur taille élancée. Ils cultivent aussi un *Scilla*, voisin du *S. maritima*, dont l'inflorescence fasciée et très floribonde répète à très peu près la monstruosité caractéristique de la crête de coq. Nous vîmes aussi des Bambous en pots dont la tige, haute de deux à trois pieds, était roulée en tire-bouchon dans toute sa longueur. Parmi les arbres ou autres grands végétaux, on voit, dans les jardins de Canton, le Li-tchi (*Euphoria Litchi*), le Bananier, l'*Averrhoa Carambola* et divers palmiers sur les tiges desquels les Chinois cultivent des *Epidendrums*. Les bassins, dont quelques-uns sont fort grands, contiennent des quantités de jolis poissons qu'on nourrit à l'aide d'un procédé fort répugnant pour l'odorat et les yeux d'un Européen, mais qui est habituel en Chine et qui d'ailleurs engraisse promptement les poissons. Les siéges, dans ces jardins d'agrément, sont ordinairement en une sorte de porcelaine grossière; quelquefois ce sont de simples dalles de pierre enchassées dans une monture en bois; ils sont fort agréables en été par leur fraîcheur. Les sentiers sont généralement bordés d'une variété de buis à petites feuilles. Les grandes allées qui servent de promenade sont souvent dessinées par des haies dans lesquelles dominent l'*Averrhoa* et l'*Olea fragrans*.

« Au total, ajoute le voyageur que nous avons cité plus haut, les massifs de chrysanthèmes à grandes fleurs, les orangers, les camellias, les kalmias, les gigantesques amarantes, forment, pris séparément, des groupes qui ne sont pas dépourvus de beauté; malgré cela, l'étranger s'accomode difficilement de la disposition de ces divers objets d'après des artifices qui sont le contre-pied du bon goût et, dans nos idées, la violation des lois les plus vulgaires de la nature.

NDN.

† 980. Culture des Daturas arborescents,

d'après M. JESSÉ WHITE, *de Durham.*

Les Daturas arborescents, qu'on connaît peut-être plus généralement sous leur ancien nom de *Brugmansia*, occupent sans contredit une des premières places parmi les plantes d'ornement. Les longues corolles en entonnoir suspendues à leurs rameaux ont une grâce toute particulière qui rendent ces plantes également précieuses pour la décoration des appartements, des orangeries, des terrasses et des pièces de gazon.

La disposition même des fleurs, autant que leurs grandes dimensions, indiquent que les plantes doivent être façonnées à la manière d'un arbre de plein-vent, plutôt que de toute autre, et c'est effectivement lorsqu'on les oblige à prendre cette forme qu'elles produisent le plus d'effet. Toutes les espèces ou variétés de ce groupe poussent avec rapidité, et se multiplient aussi aisément de boutures que la vigne. Pour y parvenir, on coupe en tronçons les rameaux de la dernière pousse, en laissant un œil à chacun d'eux, puis on les plante séparément dans des pots qu'on met sur une couche de chaleur modérée. Les boutures, si on a le soin de tenir la terre des pots légèrement humide, s'enracinent et commencent à pousser au bout de très peu de temps. Il ne faudra cependant pas trop les activer en hiver; au printemps, au contraire, on devra, après les avoir rempotées dans des pots plus grands, exciter leur végétation en les mettant sur une bonne tannée, et en serre chaude. A mesure que des bourgeons latéraux se montreront, on les enlèvera, à l'exception des deux ou trois plus rapprochés du bourgeon terminal, et on continuera ainsi jusqu'à ce que la tige ait atteint au moins 80 centimètres de hauteur, ce qui est le minimum de la taille qu'il convient de donner aux plantes. Lorsqu'on en est là on pince le bourgeon terminal pour obliger les latéraux à se développer énergiquement en branches. Il est entendu que jusqu'à ce moment les plantes ont été changées plusieurs fois de terre et de pots, et qu'à chaque fois on leur a donné des pots plus grands. Si la chaleur est convenablement ménagée, elles croîtront avec rapidité, les branches latérales s'allongeront et, dès qu'elles auront 12 à 15 centimètres, on en pincera aussi l'extrémité pour déterminer le développement de





DELPHINIUM FORMOSUM Hort angl.

Rustique



1185.

DELPHINIUM FORMOSUM, HORTUL.

Ranunculaceæ § Helleboreæ.

Les yeux de tous se portaient l'an dernier sur cette belle plante naine, trapue, aux bouquets compactes de très larges fleurs d'un indigo foncé tellement brillant, que le pinceau a dû quasiment renoncer à le reproduire. Des centaines de *Delphinium formosum*, parqués dans notre carré aux plantes vivaces, en ont fait un des principaux ornements pendant des mois!

Nous en devons les graines à M. William Moore, qui ne nous a pas renseigné sur l'origine de cette plante. Par inadvertance, le chef de notre herbier n'en a pas coupé d'échantillon, nous n'avons conséquemment pu en soumettre à l'examen de notre collaborateur, M. Planchon, qui, privé de données, n'a pu nous en dire que ce qui suit :

« Elle appartient, selon toute pro- « babilité, à la section que De Candolle « appelle *Delphinastrum* et que distin- « guent trois à cinq ovaires, quatre « pétales libres, dont les deux inférieurs « portent une barbe de poils sur leur « limbe. Dans ce groupe existe un « *Delphinium speciosum* du Caucase, « qui paraît se rapprocher beaucoup « de notre plante; mais il s'en distingue, « s'il faut s'en rapporter aux descrip- « tions, par ses bractées lancéolées, « visqueuses, par son éperon un peu « courbé et probablement par d'autres « caractères. Le *Delphinium formosum* « est une plante vivace, parfaitement « rustique sous le climat de la Belgique « et qui ne s'élève au moment de la « floraison qu'à 0m,50 de hauteur. Une « grande partie de cet espace est occu- « pée par une grappe assez dense de « grandes fleurs, de sorte que l'exiguité « relative de la taille est un mérite de « plus pour cette brillante espèce. »

L. VH.

CULTURE.

Parfaitement rustique.

L. VH.

---

rameaux secondaires et arriver en peu de temps à former la tête des arbustes. Il va de soi que ces pincements doivent être faits avec une certaine intelligence et que leur prescription devra être modifiée suivant les cas; l'essentiel est de ne pas perdre de vue que le but qu'on se propose est de former des plantes régulières et d'un aspect agréable. Les Daturas ainsi conduits pourront rester dans la serre chaude jusqu'au moment de l'apparition des boutons, à cette époque, il conviendra de les en retirer pour les mettre là où on veut jouir de leurs fleurs, c'est-à-dire dans l'orangerie, les appartements ou le jardin. Ce changement de milieu, si l'on se trouve, comme c'est l'ordinaire, dans la saison la plus chaude de l'année, ne leur causera aucun préjudice; leur végétation n'en sera pas arrêtée, et bientôt on les verra épanouir leurs larges corolles et embaumer l'air de leur parfum.

Les Daturas à fleurs rouges et à fleurs orangées (*D. sanguinea* et *D. lutea*) ne croissent pas tout à fait aussi vite que l'*arborea* à fleurs blanches simples et le *Knightii* à fleurs blanches doubles, mais leur traitement est exactement le même. J'ai remarqué que le meilleur compost pour toutes ces plantes était un mélange de deux parties de terre franche et deux de terre à bruyère et de terreau de couche associés par parties égales. Lorsqu'on les destine à fleurir en plein air il faut toujours leur choisir une place

abritée, attendu que leurs rameaux sont très fragiles et que leurs larges feuilles offrent beaucoup de prise aux vents. Quelques personnes préfèrent, pour les faire fleurir à l'air libre, des échantillons qui n'ont été assujettis à aucune taille et qui ont pris leur forme la plus naturelle, mais je crois qu'avec le procédé indiqué plus haut la forme des arbustes est plus régulière et les fleurs disposées plus avantageusement. Dans le cas où les Daturas seraient livrés à eux-mêmes, c'est en juin qu'il conviendrait de les sortir de la serre pour les planter dehors en pleine terre; mais il vaudrait mieux encore ne pas les dépoter et enfoncer les pots dans la terre, afin de pouvoir les rentrer en hiver sans difficulté. Dans tous les cas, on devra tailler les Daturas tous les ans, afin de ne pas leur laisser trop de branches, ce qui les affaiblirait et leur ferait prendre un aspect disgracieux. Leur plus grand ennemi, dans la serre, est l'araignée rouge; on la fait disparaître par quelques seringages d'eau soufrée. Les plantes lorsqu'elles sont tout à fait adultes sont admirablement belles à l'époque de leur floraison, mais on voit aussi fleurir dans l'année celles qu'on a obtenues de boutures.

NDN.

† 981. Sur le *Tropæolum tricolor*.

Peu de plantes sont plus dignes d'être cultivées que le *Tropœolum tricolor*, à cause de la longue durée de sa floraison qui se prolonge pendant presque toute la belle saison. On peut le cultiver avec le même succès en orangerie, dans une bâche ou même sur une fenêtre, pourvu qu'on le préserve de la gelée. L'auteur de l'article que nous tirons du *Floricultural Cabinet* expose de la manière suivante comment il le traite.

Lorsque les pieds de cette plante ont terminé leur floraison, il les transporte dans le fond de l'orangerie ou dans tout autre lieu bien ombré, et il les y laisse sécher graduellement. Lorsque les tiges sont tout à fait sèches et se détachent, il arrache les tubercules, les enveloppe de papier et les conserve ensuite dans un tiroir jusqu'à l'époque où il faut les faire entrer de nouveau en végétation, c'est-à-dire vers le milieu de septembre, époque à laquelle ils ont déjà des pousses longues de quelques centimètres. Il les plante alors dans les pots dans lesquels il veut les faire fleurir. Il emploie des pots de 28 centimètres pour les tubercules de quatre ou cinq ans, et de plus petits pour les tubercules moins avancés. La terre la plus convenable consiste en un mélange par portions égales de terre de gazon et de terre de bruyère, additionné de fumier de vache bien consommé et de sable blanc. Ces matières doivent être bien mêlées ensemble et ne doivent pas être employées trop fines. Les pots, préalablement lavés, sont garnis au fond d'une couche de tessons, épaisse d'environ trois centimètres, sur laquelle on met une assise de mousse pour retenir la terre. On met d'abord au fond la terre la plus grossière; celle qui est plus fine est placée par dessus. Cette disposition assure un bon drainage, condition de la plus haute importance. On presse ensuite un peu la terre et on y plante les tubercules de telle sorte que leur extrémité supérieure se trouve affleurer la surface. On donne ensuite un bon arrosement avec un arrosoir à pomme fine, après quoi on maintient une humidité modérée, le *Tropœolum tricolor* craignant beaucoup l'excès d'humidité à toute époque, excepté lorsqu'il est en pleine floraison. L'auteur de l'article met en place, au moment même de la plantation, le treillis sur lequel la plante doit être palissée; il évite ainsi d'en endommager les racines, ce qui arriverait certainement s'il faisait l'opération plus tard. Il fixe ensuite à ce support les pousses délicates de la plante à mesure qu'elles s'allongent, en les distribuant également, de telle sorte qu'elle couvre tout lorsqu'elle est en fleur. Ces soins minutieux donnés à la plante dans les premiers temps de son développement sont largement payés par le charmant effet que produisent ses fleurs rouges, aussi jolies que singulières de forme et produites en quantité remarquable.

DTRE.





GARDENIA AMŒNA Sims

♄ Ind or [illegible]

1186.

GARDENIA AMOENA, SIMS.

Rubiaceæ § Gardenieæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, ser. 1, vol. II, pl. 1.

CHARACT. SPECIF. — « G. fruticosa, spinis axillaribus brevibus rectis, foliis ovalibus acutis glabris breve petiolatis, floribus subterminalibus solitariis sessilibus (v. breviter pedicellatis) 5-meris, calyce brevidenticulato, corolla hypocrateriformi tubo longo tereti. » DC.

Gardenia amœna, SIMS. *Bot. Mag.* tab. 1904. — LODDIGES, *Bot. Cabin.* t. 955. — DC. *Prodr.* IV, p. 382.

Rien qu'à voir ces jolies corolles blanches et roses, on croit sentir l'odeur fragrante du Jasmin et du *Gardenia florida*, et, dans ce cas, la vue n'a pas mal renseigné l'odorat. Ce parfum de Jasmin et de Tubéreuse est très répandu chez les fleurs blanches des familles des Rubiacées, des Apocynées et des Jasminées, exemple frappant de la liaison très réelle qui se rencontre parfois entre la couleur et l'arôme.

Comparativement modeste à côté de ses plus brillants congénères, le *Gardenia amœna* n'en justifie pas moins son titre d'*agréable*, traduction très affaiblie du terme latin qui lui sert d'épithète spécifique. Ses fleurs rappellent celles du *Plumiera*, dont elles ont le tube étroit et les divisions du limbe un peu obliques (caractère commun aux corolles dont l'estivation est tordue, *contorta*). Le feuillage n'offre rien d'extraordinaire : car les courtes épines qui naissent à l'aisselle des feuilles se retrouvent chez d'autres espèces du genre.

A l'époque où cette espèce fut d'abord décrite, c'est-à-dire en 1817, on n'avait aucun renseignement précis sur sa patrie et l'on supposa vaguement que ce pouvait être l'Inde ou la Chine. Telle est l'indication répétée dans le *Prodrome* de De Candolle. Mais M. Loddiges, chez qui la plante avait fleuri d'abord, dit l'avoir reçue plus tard de graines de l'intérieur de l'Afrique australe, non loin du Cap de Bonne Espérance. J. E. P.

CULTURE.

Serre chaude. — Multiplication de boutures et de greffes sur le *G. florida* et autres. L. VH.

† 982. Sur la multiplication des plantes au moyen de leurs feuilles.

Le point de départ des observations de l'auteur de cet article M. W. H., a été un essai suivi de succès qui a été fait par lui, à la date de quelques années, dans le but de multiplier un Ornithogale du Cap de Bonne-Espérance en en bouturant les feuilles. Dans cette expérience il coupa une feuille jeune au-dessous de la surface du sol, à l'époque où la hampe n'avait pas encore commencé de se montrer au-dehors; il la planta ensuite près du bord du pot dans lequel se trouvait l'Ornithogale lui-même, après quoi il ne s'en occupa plus. La feuille ainsi bouturée resta parfaitement fraiche, et plus tard, lorsque la plante dont elle avait été détachée était déjà en fleur, M. W. H. reconnut qu'elle avait produit sur sa portion enfoncée en terre plusieurs petits oignons et des racines. Se basant sur cette première observation, il opéra immédiatement de la même manière sur deux ou trois autres feuilles de la même plante, mais qui toutes jaunirent sans donner naissance à un seul oignon. Cet insuccès fit penser à l'horticulteur anglais que, pour amener

des feuilles à développer de petits bulbes, il fallait les détacher de la plante pendant que celle-ci était en végétation. L'expérience a justifié ses idées à cet égard et en procédant comme dans le premier cas il est parvenu à reproduire plusieurs espèces bulbeuses dont la multiplication est habituellement difficile à cause de leur extrême lenteur à produire des caïeux. En d'autres termes, il est arrivé à bouturer avec un plein succès les feuilles de plusieurs monocotylédones bulbeuses. Un des exemples les plus remarquables cités par lui est celui de l'*Hyacinthus corymbosus* dont il a obtenu un grand nombre de bulbes en remplissant un pot de feuilles bouturées et en laissant le tout pendant quelque temps recouvert d'une cloche. Les résultats obtenus avec une espèce rare d'*Eucomis* et avec la généralité des espèces de *Lachenalia* ont été tout aussi décisifs.

Après avoir réussi à bouturer les feuilles de diverses monocotylédones bulbeuses, M. W. H. a essayé de faire aussi des boutures avec la tige de ces plantes. Il a réussi dans ses essais sur plusieurs espèces de Lis; il a vu, dans ce cas, les jeunes bulbes prendre naissance à l'aisselle des feuilles et se présenter absolument de la même manière que sur les écailles des oignons lorsqu'on les plante isolément.

Enfin une dernière expérience faite par l'auteur de cet article a consisté à marcotter des feuilles de plantes bulbeuses. Le succès de ses essais antérieurs autorisait à espérer celui de cette nouvelle tentative qui semblait même devoir présenter moins de difficultés que les premières. Aussi ayant pratiqué sur des feuilles, et dans leur portion située en terre ou immédiatement au-dessus, une incision oblique qui les laissait adhérer en partie à la plante, il a vu, dans l'un et l'autre cas, quelques jeunes bulbes se développer sur les bords de l'incision.

M. W. H. croit être autorisé, par les diverses expériences dont nous venons de rapporter les résultats, à dire que probablement toutes les Liliacées bulbeuses sont susceptibles d'être multipliées par des procédés analogues; seulement il pense que leur multiplication par feuilles sera d'autant plus facile à obtenir que ces organes seront plus charnus.

Nous rappellerons que la possibilité de multiplier au moyen de leurs feuilles différentes espèces de végétaux dicotylédonés est déjà démontrée depuis longtemps par l'expérience, puisqu'il y a environ un siècle et demi Agricola avait obtenu et décrit l'enracinement des feuilles d'oranger traitées en manière de boutures. Dans ces derniers temps plusieurs horticulteurs, parmi lesquels nous citerons M. Neumann, ont obtenu des résultats analogues sur diverses espèces et la multiplication de quelques dicotylédones par leurs feuilles est passée jusqu'à un certain point dans la pratique horticole. Ainsi cette propriété remarquable est maintenant établie pour les deux embranchements des végétaux phanérogames. D^tre.

(*Floricultural Cabinet.*)

† 983. Sur une plante (*Myosotis azorica*) trop négligée dans les jardins.

L'auteur de cet article pense que diverses plantes sont loin d'occuper dans les jardins la place à laquelle elles auraient droit. Il insiste principalement à cet égard sur le *Myosotis azorica*, espèce qui a autant de titres à figurer dans les orangeries, que dans les plates-bandes et sur les fenêtres. En effet un pied déjà fort de ce *Myosotis* produit un effet charmant par l'abondance de jolies fleurs dont il se couvre et de plus sa culture n'exige que peu de soins. La meilleure manière de l'obtenir est le semis qui doit être fait comme pour la généralité des plantes d'orangerie qu'on multiplie de cette manière. Dès que le jeune plant a pris de la force, on le transplante dans des pots de moyenne grandeur, qu'on remplace plus tard par de plus grands, dès que les racines en ont rempli l'espace. En automne on place ces plantes près des vitres de l'orangerie et on les laisse dans cette situation jusqu'au printemps suivant. Pour en obtenir de belles touffes on met deux ou trois pieds dans le même pot. Au printemps suivant, lorsque la végétation a repris avec vigueur, on rempote dans de grands pots larges de 30 centimètres, qu'on place dans une partie un peu chaude de l'orangerie. Là les plantes font de rapides progrès. Alors il est bon de les attacher à des tuteurs. Vers





FARFUGIUM GRANDE Lindl.

1187.

FARFUGIUM GRANDE, LINDL.

Compositæ §§ Labiatifloræ.

CHARACT. GENER. — « (Labiatiflorum, Anandriæ et Chaptaliæ affine). *Capitulum* heterogamum, radiatum. *Involucrum* cylindricum, uniseriale, *bracteis* 3-4 patentibus calyculatum. *Receptac.* nudum foveolatum. *Flores* radii fœminei, staminum rudimentis donati; disci hermaphroditi(?) *antheris* basi caudiculatis. *Corollæ* radii uniseriales, labio extimo tridentato, intimo bilobo erecto, disci tubulosi regulares. *Stylus* bilobus, ramis truncatis canaliculatis. *Ovarium* erostre, subteres, pubescens. *Pappus* pluriserialis, scaber.»

SPECIES UNICA : herba *Asiæ boreali-orientalis*, foliis *maximis* angulatis, scapo polycephalo squamato, floribus luteis. » LINDL.

Farfugium grande, LINDL. in *Garden. Chronicle*, 3 janv. 1857. — *The Florist*, ann. 1857, p. 33 (cum icone hic iterata).

La Chine a le privilége de fournir à nos jardins leurs plantes d'ornement les plus remarquables. Nommer le *Camellia*, la Pivoine en arbre, la Glycine, la Reine Marguerite, les Chrysanthèmes, le *Dielytra spectabilis*, le *Diervilla* (*Weigelia*) *rosea*, le *Spiraea Reevesii*, l'OEillet de la Chine, le *Begonia discolor*, c'est ne compter que la plus faible partie de ce riche contingent de fleurs devenues classiques en horticulture. A cette liste vient s'ajouter une plante à feuilles gigantesques qui fait grande sensation parmi le nombreux public floricole de l'Angleterre.

Il s'agit d'une herbe vivace de la famille des Composées, que l'apparence générale a fait assimiler au Tussilage et qui doit à cette circonstance le nom générique de *Farfugium* (une des anciennes dénominations du *Tussilago Farfara*). Elle figure dans le commerce sous

---

le milieu de l'été elles forment de petits buissons compactes, hauts d'environ cinquante centimètres, qui, au mois de juillet, se couvrent de charmantes fleurs, assez semblables à celles du *Ne m'oubliez pas*, mais plus grandes et d'une plus jolie nuance. Pendant qu'elles sont en fleurs on peut, sans inconvénient, en orner les fenêtres des pièces habitées. Le compost qui paraît être le plus favorable à la végétation de cette espèce consiste en un mélange de terreau fibreux, de terre franche et de sable blanc. Après la floraison on peut couper les plantes au pied, les réservant pour l'année suivante, ou, ce qui vaut encore mieux, les mettre entièrement de côté pour les remplacer par de nouveaux pieds, qu'on a élevés dans ce but. F. B. A.

(*Floricultural Cabinet*.)

† 984. Culture des Protéacées de la Nouvelle-Hollande.

L'auteur de cet article s'occupe surtout, depuis déjà plusieurs années, de la culture des plantes de la Nouvelle-Hollande, et ce sont les résultats de son expérience personnelle qu'il croit devoir faire connaitre. Il examine successivement le traitement qui convient aux *Banksia*, aux *Dryandra* et aux *Aulax*.

Les *Banksia* s'accommodent parfaitement d'un mélange par parties égales de terre tourbeuse, de terre franche et de sable. On a soin de bien drainer les pots qu'on leur destine en mettant au dessus du trou du fond deux gros tessons qui, se soutenant l'un contre l'autre, laissent un vide au dessous d'eux. Autour de ces tessons on en met de plus petits et on pose enfin sur le tout une assise de menus fragments. Ce mode de drainage convient à toutes les Protéacées parce que leurs racines aiment à courir entre les tessons et que d'ailleurs on obtient ainsi un égouttement parfait qui garantit les racines de l'action nuisible d'un excès d'humidité. Si ces végétaux craignent

le titre de *Variegated Tussilago* (Tussilage panaché). Mais, ses caractères floraux l'éloignent en réalité des Tussilages et de toute la section des Eupatoriacées, pour la ranger dans un groupe très remarquable de Composées que leurs fleurons à deux lèvres ont fait nommer Labiatiflores. Elle y constitue d'après Lindley un genre parfaitement distinct, différent du genre *Anandria* par la lèvre interne des fleurons de la circonférence très développée, ainsi que par l'ovaire sans bec, du genre *Chaptalia* par les fleurons du disque hermaphrodites, et réguliers, et de tous deux par l'involucre simple, cylindrique, muni d'un calycule étalé. Ses fleurs, du reste, sont à peu près insignifiantes pour d'autres que pour les botanistes. Naissant sur des pédoncules radicaux plus courts que les feuilles, qui portent d'espace en espace des écailles étalées, elles forment une espèce de tête compacte et chaque capitule présente un disque d'un pourpre terne encadré de rayons jaunes.

Si les fleurs n'ont que peu d'apparence, en revanche les feuilles sont éminemment remarquables. Elles naissent par touffes radicales comme celles du Tussilage. Portées sur de longs pétioles (30-40 centimètres), leur limbe mesure jusqu'à 0m,60 en circonférence : il est en forme de cœur, avec le pourtour irrégulièrement anguleux. La surface supérieure présente, sur un fond vert émeraude vif, des macules irrégulières, anguleuses, arrondies et d'un jaune clair, qui n'affectent aucune relation apparente avec la distribution des nervures. Ce feuillage, à ce qu'on assure, persiste durant tout l'hiver, qualité précieuse qui va faire de la plante une des plus riches parures de la saison des frimas. On parle déjà de l'effet qu'elle doit produire parmi des touffes fleuries de la Rose de Noël (*Helleborus niger*).

Le *Farfugium* est encore une des conquêtes de M. Fortune qui l'a recueilli dans son dernier et récent voyage en Chine et l'a transmis, sans renseignements, à M. Glendinning de Chiswiek. Ce dernier horticulteur l'a présenté, vers la fin de l'année 1856, à une des séances de la société d'horticulture de Londres qui l'a accueilli avec une admiration méritée. J. E. P.

CULTURE.

Multiplication de racines et d'éclats, terrain humide, mi-ombre. Inutile d'ajouter qu'il sera de plein air et conséquemment rustique. La date de sa mise en vente par M. Glendinning n'est pas fixée; il est offert en souscription à trois guinées (78 fr. 75 c^mes) pièce. Nous avons pu vérifier l'exactitude du dessin et du coloris de notre planche, empruntée au *Florist* de M. Turner, par des feuilles en nature que nous a communiquées M. Glendinning. L. VH.

---

beaucoup l'humidité surabondante, ils sont également sensibles à la sécheresse, et lorsqu'une fois ils ont souffert du manque d'eau il est rare qu'on les voie se remettre. On doit les placer dans une serre bien aérée, rien ne leur étant plus profitable que la libre circulation de l'air. On est généralement convaincu que les Protéacées sont difficiles à multiplier de boutures; contrairement à cette opinion générale, M. T....n assure qu'on les multiplie facilement par ce moyen, pourvu que les boutures en soient faites et traitées convenablement. Voici les indications qu'il donne à ce sujet. On prend pour bouturer ces végétaux des rameaux bien aoûtés qu'on détache à un nœud. On coupe ensuite les feuilles de ces rameaux, en entier sur la portion qui doit être enterrée, partiellement sur celle qui doit rester à l'air. On plante ces boutures dans du sable en les enfonçant le moins possible et seulement assez pour qu'elles se tiennent droites, dans le sable qu'on presse autour de leur pied. On couvre les pots d'une cloche et on les enferme dans une serre à multiplication sans les enfoncer dans la tannée. On soulève souvent les cloches pour les





AQUILEGIA EXIMIA Hort. Van Houtt

2 *Orégon*. *Rustique*.

[illegible]
les boutures [illegible]
Dès qu'elles ont [illegible]
tout le [illegible]
ment dans de [illegible]
able ne tarder [illegible]
les habituer ensuite [illegible]
après les avoir [illegible]
chauffé. — L[illegible]
que les pieds obtenus [illegible]
des racines plus [illegible]
tion plus rapide et [illegible]
ceux qui sont venus [illegible]
donc pour la mu[illegible]
[illegible], le bouturage [illegible]
veut s'en tenir [illegible]
[illegible]gation, il [illegible]
un mélange de terre [illegible]
tard aux plantes faites [illegible]
gerie; ou bien, si l'on [illegible]



1188.

AQUILEGIA EXIMIA, HORT. VAN HOUTT.

Ranunculaceæ § Helleboreæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, ser. 1, vol. I, p. 33.

CHARACT. SPECIF. — A. lata, flore excepto, viscoso-puberula, foliis biternatis segmentis tripartitis v. trilabis inciso-dentatis, floribus longe pedunculatis cernuis aurantiacis, sepalis lanceolatis reflexis, petalarum limbo brevissimo integro, calcare recto quam sepala paulo longiare stylis stamina superantibus.

L'ensemble des caractères aussi bien que le coloris orangé des fleurs indiquent assez l'analogie de cette jolie espèce avec les *Aquilegia canadensis* et *Skinneri*. Elle est probablement très voisine aussi de l'*Aquilegia formosa*, Fischer, qui s'en distingue néanmoins par des sépales plus longs que les cornets et par le limbe ou lèvre externe des pétales (cornets), comparativement plus développé. La fleur de notre nouvelle Ancolie, portée sur un grêle pédoncule dont l'extrémité se courbe avec grâce, présente une attitude exactement renversée et n'imite pas mal une couronne à dix pointes surmontée de cinq fleurons. Les fleurons seraient les petits renflements sphériques qui terminent chaque cornet et dont la face interne secrète une liqueur miellée. L'ensemble est marqué au coin de la plus exquise élégance.

C'est parmi des graines importées de Californie par M. Boursier de la Rivière, et toutes acquises par l'établissement Van Houtte, que s'est trouvé l'*Aquilegia eximia*. Il a fleuri pour la première fois, à Gand, en 1856, et ne tardera pas à se répandre dans les jardins, à côté de sa sœur et devancière l'Ancolie du Canada (*Aquilegia canadensis*) qu'il laisse loin au-dessous de lui pour les dimensions et pour la grâce du port.

J. E. P.

CULTURE.

Elle est tout-à-fait rustique. L. VH.

essuyer et pour donner de l'air, sans quoi les boutures sont très sujettes à pourrir. Dès qu'elles ont développé des racines, il faut se presser de les transplanter isolément dans de petits pots, attendu que le sable ne tarderait pas à leur nuire. On les habitue ensuite graduellement à l'air, après les avoir placées dans un coffre non chauffé. — L'horticulteur anglais assure que les pieds obtenus par ce bouturage ont des racines plus vigoureuses, une végétation plus rapide et fleurissent plus tôt que ceux qui sont venus de graines. Il préfère donc, pour la multiplication des Protéacées, le bouturage au semis. Si cependant on veut s'en tenir à ce dernier mode de propagation, il dit qu'on doit semer dans le mélange de terres qu'on donnera plus tard aux plantes faites et opérer en orangerie; ou bien, si l'on sème en été, on se trouve bien de le faire à l'air libre. La germination des graines de Protéacées se fait en peu de temps. On repique ensuite le jeune plant le plus tôt possible dans de petits pots, précaution essentielle puisque plus tard la transplantation devient délicate et la reprise difficile.

Pour les *Dryandra* la terre qui convient le mieux est un mélange par portions égales de terre de gazon légère, de terre tourbeuse et de sable. Plus la terre est sableuse, plus ces végétaux y prospèrent. Le drainage des pots se fait avec de menus tessons. La multiplication par boutures se fait absolument comme il vient d'être dit, en août et septembre. Les boutures sont pour la plupart ou même toutes enracinées au printemps suivant.

Quant aux *Aulax*, ils aiment une terre franche très sableuse, avec un bon drai-

nage de menus tessons. On les bouture comme les précédents; seulement, pendant que les boutures sont encore sous verre, on enlève de temps en temps la cloche qui les couvre pendant une heure ou deux pour éviter les effets fâcheux que l'humidité ne manquerait pas de produire sur elles. On multiplie aussi très facilement les espèces de ce genre au moyen de leurs graines qu'on sème dans un mélange formé d'un tiers de sable blanc et de deux tiers de terre franche. On a ensuite la précaution, comme pour les espèces des deux genres précédents, de repiquer le jeune plant d'aussi bonne heure qu'on le peut et isolément dans de petits pots qu'on a remplis avec le même mélange terreux.

W. T...n *d'Epsom.*

(*Floricultural Cabinet.*)

† 985. L'Eugenia Ugni.

Il y a quelques années, a été introduit en Europe un charmant arbrisseau auquel on a fait peu attention jusqu'ici et qui mérite cependant toute la faveur de l'horticulture, non seulement par sa valeur ornementale, mais encore et surtout par sa qualité d'arbuste fruitier. C'est l'*Eugenia Ugni*, élégante myrtacée de l'Amérique australe, au feuillage persistant et aromatique, et dont les jolies fleurs blanches ou rosées sont pour le moins les équivalentes de celles de notre Myrte d'Europe, d'ailleurs si justement apprécié. Mais sous un autre rapport, il l'emporte de beaucoup sur ce dernier, car tandis que le myrte commun ne récrée que les yeux et un peu l'odorat, le Myrte Ugni donne en quantité des fruits dignes de paraître sur les meilleures tables et qui, en outre, se prêtent admirablement bien à la confection de gelées et de conserves. Au Chili, son pays natal, il est depuis longtemps considéré comme arbre à fruits et cultivé comme tel dans les jardins.

La question qui se présente ici, et c'est une question capitale, est celle-ci : le Myrte Ugni est-il assez rustique pour vivre, fleurir et fructifier dans notre pays? Sans hésiter, nous répondons : oui ; non pas peut-être sous le climat de Paris et du Nord-Est de la France, mais à coup sûr dans l'Ouest et la plus grande partie du midi. Même à Paris, on le verra encore fructifier quelquefois, moyennant une exposition chaude et des abris pendant les plus grands froids. En voici la preuve : En Angleterre, dans les jardins royaux de Frogmore, le Myrte Ugni a été cultivé avec un plein succès à l'air libre, devant un mur orienté au midi; et chez MM. Veitch, à Exeter, où le climat est à très peu près celui de Cherbourg, l'arbuste, à l'exposition du Nord-Est, a traversé, sain et sauf, plusieurs hivers sans être abrité. Ces deux exemples suffisent pour permettre de conclure que le Myrte Ugni n'aura aucune peine à se naturaliser dans toutes les parties chaudes ou tempérées de la France, où la chaleur est beaucoup plus élevée qu'en Angleterre, et où un air en même temps beaucoup plus sec donne aux végétaux ligneux plus de consistance et par là même plus de facilité à résister aux intempéries de l'hiver.

La taille de l'*Eugenia Ugni*, lorsqu'il est en pleine terre, est celle de notre Groseillier à fruits noirs ou cassis, mais avec un port différent et beaucoup plus distingué. Il demande une bonne terre franche, et du soleil à peu près autant qu'il en faut pour bien mûrir le raisin. Dans de telles conditions, il fleurira au printemps et mûrira, vers le milieu ou la fin de l'été, suivant les climats, des baies comparables pour la grosseur et la couleur à celles du cassis, d'une saveur douce, sucrée, légèrement aromatique et véritablement délicieuses lorsqu'elles auront atteint toute leur maturité.

Le Myrte Ugni se cultive très bien en pots; il y forme, s'il est conduit par une main habile, de charmants petits buissons qui peuvent être employés à la décoration des appartements et qui fructifient tout aussi bien que les individus cultivés en pleine terre, bien entendu toute proportion gardée, car il y prend un développement d'autant moindre que les pots sont plus étroits. Comme on le voit, le nouvel arbuste ne manque pas de titres de recommandation, aussi pensons-nous qu'avant peu d'années il sera en honneur dans tous les jardins du continent. NDN.





DIERVILLA (WEIGELIA) AMABILIS fol. var.

Gendbrugge. Rustique



1189.

DIERVILLA AMABILIS, FOL. VAR.

(WEIGELIA AMABILIS, FOL. VAR.)

Caprifoliaceæ § Loniceræ.

Ainsi que nous l'avons dit, tom. VIII, p. 287, le *Diervilla amabilis* donne beaucoup de graines; nous en avons vendu beaucoup et n'en avons pas semé moins. Parmi les plantules levées de graines, M. Fr. Desbois, chef de diverses sections dans notre établissement, en avait remarqué plusieurs dont les feuilles étaient bien panachées; il leur a donné tous ses soins. L'an d'après, les unes avaient péri, d'autres ne se montrèrent pas constantes; un seul pied fit exception et attira dès lors toute son attention. Ce dernier exemplaire forme aujourd'hui une charmante pyramide d'un mètre de haut, taillée de main de maître et sur laquelle on ne trouverait pas une seule feuille unicolore. La variété est donc acquise à nos jardins et ne sera pas un de ses moindres ornements.

Nous l'avons mise en vente ce printemps. L. VH.

---

† 986. Supplique à MM. les Américains en faveur des *Sequoia gigantea* de la Californie.

Un correspondant du *Gardeners' Chronicle*, qui ne peut être qu'un homme de bien, invite la Société horticulturale de Londres à faire des démarches auprès de l'ambassadeur des États-Unis, pour lui demander de prendre en main la cause des géants de la végétation californienne et d'obtenir de son gouvernement un décret qui les mette désormais à l'abri de la destruction dont ils sont menacés. Quiconque a un peu d'âme applaudira à cette résolution. Les arbres prodigieux dont on a lu la description dans la plupart des journaux horticoles, sont des monuments de la nature dont la conservation peut servir un jour à résoudre des problèmes d'une grande importance scientifique, et qui, pour cela même, sont bien plus la propriété du genre humain tout entier que celle d'aventuriers ignorants et égoïstes qui les abattront pour en tirer quelques dollars. Il serait digne assurément du gouvernement des États-Unis de décréter le bosquet des *Sequoia gigantea* (le *Wellingtonia* de nos voisins d'outre-manche, le *Washingtonia* des Américains) propriété nationale ou mieux encore propriété universelle, et de prendre les mesures nécessaires pour les conserver aux siècles futurs. Pour notre part, nous applaudirions de grand cœur à la démarche que ferait dans ce sens la Société horticulturale de Londres, et nous voudrions voir la Société centrale et impériale de France joindre sa supplique à celle de son aînée d'Angleterre. Espérons que ce ne sera pas là un vain projet; que la demande sera faite et qu'elle sera suivie d'un résultat tel que les amis de la science en tout pays peuvent le désirer.

Ndn.

† 987. Effets de l'enfoncement des pots en terre.

Assez souvent dans les jardins on enterre les pots des plantes cultivées; mais les horticulteurs qui prennent cette précaution ne se rendent peut-être pas toujours bien compte des effets qu'elle peut produire, ni des diverses manières dont on peut pratiquer cet enterrage selon les circonstances et le mode de végétation des espèces. Un article publié récemment dans l'*Illustrirte Gartenzeitung* présente à ce sujet

des considérations et des faits qui pourront les diriger dans cette pratique journalière.

L'auteur de cet article a fait divers essais pour reconnaître dans quelles circonstances et pour quelles plantes il est avantageux d'enfoncer les pots en terre. Il y a été conduit par une observation faite chez un de ses voisins chez lequel de forts pieds de Chrysanthèmes dont on avait enfoncé les pots en pleine terre pendant l'été avaient végété avec beaucoup de vigueur, et néanmoins avaient plus mal fleuri, avaient même perdu plus de feuilles que ceux pour lesquels on n'avait pas opéré de cette manière. Partant de cette première observation il a entrepris différentes expériences qui ont eu pour résultat les faits dont nous allons présenter un résumé.

Lorsqu'on enterre les pots, pendant la belle saison, en pleine terre pour les espèces de serre froide et d'orangerie, dans des bâches et des coffres pour celles de serre chaude, on agit sur la végétation avec beaucoup plus d'énergie que ne le pensent en général les jardiniers et les amateurs. On peut procéder de deux manières : dans l'une on enfonce les pots dans la terre jusqu'au niveau du bord, dans l'autre on les enterre assez profondément pour qu'ils soient recouverts de quelques centimètres de terre. Dans un cas comme dans l'autre, il est essentiel de disposer les pots de telle sorte que l'eau des arrosements puisse s'écouler sans difficulté par le trou du fond, et que les vers de terre ne puissent y pénétrer. On obtient sûrement ce double résultat en procédant de la manière suivante : On commence par enterrer le pot comme il le sera définitivement; on le retire ensuite et on approfondit assez le trou qu'il occupait pour qu'on puisse placer à son fond un petit pot haut de 8 à 12 centimètres, sur lequel on pose celui dans lequel se trouve la plante, après quoi le tout est entouré de terre. Cette méthode n'a que le défaut d'être un peu longue à exécuter, et d'exiger l'emploi d'un grand nombre de petits pots vides. Il serait dès-lors difficile de l'appliquer à toutes les plantes d'un jardin, mais on doit tout au moins s'en servir pour les plus précieuses. Outre les deux avantages qui consistent à procurer un écoulement facile à l'eau surabondante et de rendre impossible l'entrée des vers de terre, cette disposition des pots enterrés a de plus celui de mettre obstacle à la sortie des racines. On sait que, lorsque les pots sont posés directement sur la terre, les racines en s'allongeant passent par le trou du fond et que les organes d'absorption des matières alimentaires finissent ainsi par se trouver en majeure partie extérieurs. Dès-lors, lorsque plus tard on veut enfermer les plantes, on est obligé de couper cette masse de racines extérieures, à moins qu'on ne transplante dans des pots beaucoup plus grands. Il importe d'éviter ce résultat fâcheux; d'ailleurs rien ne contribue plus efficacement à donner de la vigueur aux plantes que de déterminer chez elles le développement de racines presque superficielles; or c'est ce qui a lieu toutes les fois qu'on pose les pots enfoncés en terre sur un autre plus petit et vide. Si l'on veut s'épargner les frais qu'entraîne l'emploi de ces petits pots servant de support, on peut se contenter de creuser au-dessous de la plante un trou suffisant pour que le fond du pot qui la contient ne touche pas la terre.

On constate des résultats notablement différents selon que les pots sont enterrés de manière qu'ils affleurent la surface du sol ou qu'ils sont enfoncés de quelques centimètres plus bas. Le motif principal pour lequel on enfonce les pots en terre est de garantir les racines de l'action desséchante du soleil et d'entretenir une humidité constante dans la terre où plongent ces mêmes racines. Cet effet est très avantageux à la végétation des jeunes plantes et il maintient parfaitement fraîches celles qui sont déjà bien développées. Les observations suivantes peuvent donner une idée de ce qui arrive dans les deux modes d'enterrage. Si, lorsque les Chrysanthèmes ont été transplantés pour la dernière fois au mois de juillet, on enfonce leurs pots en pleine terre, avec les précautions indiquées plus haut, leurs racines se trouveront beaucoup mieux que s'ils avaient été laissés à découvert; le développement des feuilles et des fleurs se fera notablement mieux que d'habitude. D'un autre côté, si le niveau du bord de ces pots est de quelques centimètres inférieur à celui du sol, il se formera beaucoup de racines dans la terre qui se trouve par-dessus. Les plantes en prendront beaucoup de force et deviendront bientôt très belles. Mais comme ces nouvelles racines ne pourront être conser-





TYDÆA EECKHAUTI (Hybr.)

à *Gendbrugge* — *Serre chaude*

1190.

TYDÆA HYB. EECKHAUTEI, HORT. VAN HOUTT.

Gesneriaceæ § Gesnereæ.

M. B. Roezl, aujourd'hui au Mexique, s'est beaucoup occupé d'hybridations pendant son séjour ici. Nous avons vu fleurir l'an dernier divers de ses produits que nous mettons en vente en ce moment même. Parmi eux, nous devons citer le *Tydæa* (hyb.) *Eeckhautei*, figuré ci-contre, le *T. Ortgiesii* qui a cloturé notre XIe volume, les *T. Baron de Pret, Comte Théod. de Murat*, et *Dr Picouline* qui satisferont, nous n'en doutons pas, les amateurs les plus difficiles.

Le *T. Eeckhautei* est ce qu'on peut appeler une bonne plante de commerce; son mérite n'est pas éphémère. Il a pour qualités sa taille comparativement naine et trapue, sa tige dressée, ses feuilles grandes, épaisses, très rugueuses, velues, à reflet argentin dans leur jeunesse, d'un vert foncé étant adultes. La plante atteint à peine six pouces de hauteur que déjà ses boutons à fleurs apparaissent; la tige se développe et progressivement les pédoncules s'allongent et les fleurs s'épanouissent successivement. Les corolles sont de la forme la plus parfaite, d'un vermillon brillant zébré de jaune citron; les étages de fleurs se superposent et forment bientôt une incomparable pyramide éblouissante de couleurs! — Cette succession de fleurs se prolonge pendant six mois! Pendant ce temps les tiges latérales se sont développées et leurs fleurs succédant à celles de la plante centrale donnent une période de floraison d'une année entière. Nous pouvons donc dire avec vérité que ce bel hybride serait perpétuellement en fleurs, s'il n'était nécessaire de rajeunir les exemplaires par un rempotement périodique. L. VH.

---

vées lorsqu'on relèvera les plantes, à moins de rempotage dans un grand vase, leur suppression amènera nécessairement un arrêt dans la végétation. De forts pieds de *Salvia splendens* qui avaient été enterrés profondément, ayant perdu leurs racines de nouvelle formation lorsqu'on les a relevés pour les enfermer, ont laissé tomber leurs fleurs de bonne heure, tandis que d'autres semblables, qu'on avait enfoncés seulement jusqu'au niveau du sol, sont restés fleuris jusqu'à Noël. Par contre, le *Salvia gesneriflora*, qui fleurit de février à mai, a une floraison beaucoup plus belle lorsqu'on a eu soin de l'enterrer profondément pendant l'été. La cause de cette différence est que, lorsqu'on le relève pour l'enfermer vers la fin de septembre, la perte de ses racines superficielles amène dans sa végétation un temps de repos forcé après lequel la plante donne des fleurs en plus grand nombre et de plus longue durée. La conclusion naturelle à tirer de ces faits est que ce qui est bon pour une espèce peut nuire à une autre, et que l'expérience peut seule apprendre ce qui convient à chacune. Cependant l'auteur allemand pose les règles suivantes : En général, dit-il, les pieds déjà forts de toutes les plantes cultivées ne doivent être enfoncés en terre que jusqu'au niveau du bord des pots, parce qu'on doit empêcher qu'il ne se produise des racines soit en dessous, soit en dessus de ces pots. C'est également un principe général que les plantes se trouvent fort bien d'avoir leur pot enterré à l'époque de leur végétation. La différence dans la profondeur de cet enterrage est en rapport avec l'époque de leur floraison. On ne doit enfoncer que jusqu'au bord celles qui fleurissent en automne et en hiver, tandis qu'une profondeur plus considérable convient à celles dont la floraison a lieu au printemps et en été. Il est bon toutefois d'être prévenu que cette règle souffre quelques exceptions.

C'est en enterrant les pots au printemps, pour trois mois au moins, et en donnant en même temps une assez forte chaleur de fond qu'on obtient, surtout en

Angleterre, les beaux pieds de plantes de serre chaude qu'on admire dans les expositions. Pour devenir très beaux, les *Ixora*, *Allamanda*, *Dipladenia*, *Stephanotis*, *Rondeletia*, *etc.*, ne doivent fleurir que tous les deux ans; pendant l'année intermédiaire, on enterre leurs pots de février en août, en donnant une bonne chaleur de fond, et l'on supprime tous les boutons de fleurs à mesure qu'ils se montrent. Par suite de ce traitement les pieds prennent beaucoup de force et ils développent de bon bois sur lequel les fleurs naissent en abondance l'année suivante. DTRE.

(*Illustrirte Gartenzeitung.*)

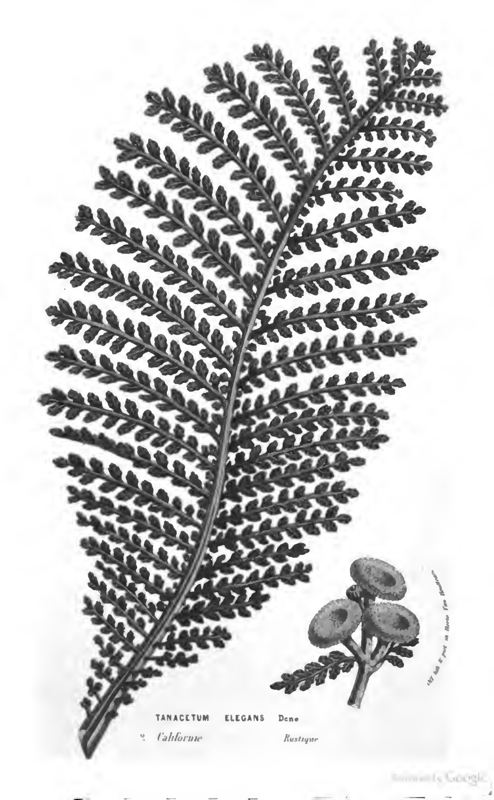
† 988. De la culture des plantes de marais et des plantes aquatiques.

Les plantes des marais et des eaux attirent aujourd'hui beaucoup plus qu'autrefois l'attention des horticulteurs, et il est certain que tout n'a pas encore été dit à leur égard. Le nouveau journal allemand que publie depuis quelques mois la Société *Flora* vient de faire paraître à leur sujet un article dans lequel se trouvent consignés des faits d'un intérêt réel, que nous croyons devoir reproduire.

L'auteur fait d'abord observer avec raison qu'il est essentiel de distinguer les espèces des marais de celles qui sont réellement aquatiques. Tandis que celles-ci ont leurs racines dans la terre, au fond de l'eau, et que leurs tiges ainsi que les pétioles de leurs feuilles sont plongés dans ce liquide sur la plus grande partie de leur longueur, les premières n'ont que leurs racines sous l'eau; leur tige s'élève dans l'air et la submersion, loin de lui être avantageuse comme elle l'est à celles des plantes aquatiques, en détermine ordinairement la pourriture. Une conséquence toute naturelle qui découle de cette première notion c'est que l'horticulteur qui se livre à la culture des plantes de ces deux catégories, doit leur donner une situation en harmonie avec leur manière d'être habituelle. Cependant la différence frappante qui existe dans l'habitat des plantes aquatiques et des plantes terrestres est loin d'être aussi essentielle à leur végétation qu'on serait tenté de le croire, et l'horticulteur allemand auquel est dû l'article qui nous occupe a démontré ce fait curieux par diverses expériences. Ces expériences lui ont donné pour résultat général qu'il existe des plantes aquatiques qu'on peut faire végéter tout-à-fait hors de l'eau et, par opposition, des plantes terrestres qu'on peut traiter avec un plein succès comme aquatiques. Ainsi le *Calla* (*Richardia*) *æthiopica*, plante de marais, végète avec beaucoup de vigueur dans une eau profonde; mais sa végétation est tout aussi belle lorsqu'il est tenu à sec dans une serre. Le *Crinum capense* prospère dans un bassin; il y végète et fleurit parfaitement et même l'auteur l'a vu supporter les froids de l'hiver sous la couche de glace qui couvrait la surface de l'eau; mais, d'un autre côté, sa végétation et sa floraison ne présentent aucune différence lorsqu'il se trouve dans une plate-bande exposée au midi, et on l'y voit même résister aux longues sécheresses de l'été. Notre *Iris Pseudacorus*, qui vient habituellement dans les marais, réussit très bien dans une planche de jardin même sèche. On peut l'y cultiver avec un plein succès pendant de longues années, sans même lui donner d'abondants arrosements. L'*Epipactis palustris* se comporte tout-à-fait de la même manière, et l'auteur dit que, dans son jardin, il végète à merveille quoique souvent il ne reçoive de l'eau qu'une fois par semaine.

On voit donc, par ces exemples, que certaines plantes, essentiellement propres aux marais, peuvent être cultivées dans de la terre ordinaire, à la manière des espèces terrestres; qu'elles peuvent même, au besoin, résister à la sécheresse. D'un autre côté, le fait du *Crinum capense* cité par l'auteur allemand prouve que d'autres plantes qui croissent naturellement sur la terre à sec peuvent, sans inconvénient, être traitées comme aquatiques. Il serait facile d'ajouter d'autres exemples à celui-là. Ainsi on admet aujourd'hui dans les aquarium diverses plantes terrestres qui s'y font remarquer par la vigueur de leur végétation. La canne à sucre est une des plus remarquables sous ce rapport. Une expérience faite récemment au Jardin des plantes de Paris prouve que les aroïdes sont généralement dans le même cas, et on voit en ce moment dans l'aquarium de ce grand établissement des *Caladium*, *Spathiphyllum*, etc., qui végètent avec une





TANACETUM ELEGANS Dcne

2. *Californie* *Rustique*

1191.

TANACETUM ELEGANS, DCNE.

Compositæ-Senecionideæ.

CHARACT. GENER. — Capitulum nunc homogamum, nunc heterogamum, fl. nempe radii fœmineis, uniserialibus, sæpius 3-4-dentatis. Receptac. nudum convexum. Involucrum campanulatum imbricatum. Corollæ disci 4-aut-5-dentatæ. Achænium sessile plus minusve angulatum glabrum, disco epigyno magno. Pappus aut nullus aut membranaceus coroniformis minutus, nunc integer, nunc æqualiter dentatus aut subinæqualis, in latere exteriore manifestior.

Herbæ aut suffrutices fere per totum orbem dispersæ olentes. Folio alterna, varie pinnatisecta. Copitula solitario aut subcorymbosa, luteo, DC *Prod*. 6. *p*. 127.

CHARACT. SPECIF. — T. perenne, rhizomate subrepente, caule herbaceo erecto ramoso foliisque junioribus velutino-argenteis; foliis bipinnatis, lobis brevibus rotundatis integris v. trilobulatis, marginibus subtus revolutis; ramis floriferis foliosis; capitulis geminatis v. subcorymbosis, involucro campanulato, squamis ovato-oblongis obtusis extrorsum villosis margine scariosis; flosculis basi et apice incrassatis; achæniis obscure pentagonis, pappo membranaceo subintegro connatis. ♃ in California.

Cette jolie et nouvelle espèce de Tanaisie est provenue de graines rapportées de Californie par M. Boursier de la Rivière. Elle est vivace et perd ses tiges à l'entrée de l'hiver comme notre espèce commune. Les tiges, qui atteignent 30 à 40 centimètres de hauteur, sont légèrement anguleuses, velues, grisâtres et portent, ainsi que leurs nombreux rameaux, de grandes feuilles auxquelles leurs profondes et fines découpures donnent une élégance peu commune. Ces feuilles sont doublement pennées, d'un blanc de neige avant leur entier développement, à lobes et lobules épais, dont les bords sont enroulés en dessous, et qui sont parsemés de petites glandes odoriférantes. Les capitules naissent à l'extrémité des rameaux soit au nombre de 2 ou de 3, soit plus nombreux et formant une sorte de corymbe. Les écailles de l'involucre sont obtuses, imbriquées sur trois rangs, membraneuses sur les bords et velues sur le dos. Tous les fleurons sont réguliers, à 5 dents épaissies ainsi que la base du tube. Le fruit est obscurément pentagone, parsemé de petites glandes globuleuses et remplies d'une huile essentielle camphrée.

L'abondance de ces glandes, dont toutes les parties de la plante sont pourvues, nous fait croire que les feuilles desséchées et pulvérisées, pourraient rendre les mêmes services que celles du *Pyrethrum caucasicum* dont il a déjà été question, tome IV, p. 156.

J. Dcne.

CULTURE.

Tout-à-fait rustique.

L. V. H.

---

vigueur inaccoutumée, ayant leur pot enfoncé dans l'eau tiède de ce bassin. Seulement, chez ces plantes, la végétation reste presque entièrement suspendue pendant quelque temps et très probablement jusqu'à ce qu'elles aient produit de nouvelles racines mieux accommodées que les premières au milieu nouveau dans lequel on les oblige à vivre.

L'auteur de l'article allemand se propose de continuer ses expériences et de les varier plus qu'il n'a pu le faire encore, et les premières espèces sur lesquelles il veut, dit-il, faire porter ses essais, sont le *Canna indica*, les *Dodecatheon*, *Funkia*, *Hemerocallis*, etc. Il sera très curieux de voir les résultats de ces tentatives et d'apprendre ainsi jusqu'à quel point il est donné à l'horticulteur de faire ployer le tempérament ainsi que les habitudes des végétaux en changeant les conditions dans lesquelles il les force de se développer.

Dtre.

(*Illustrirte Gartenzeitung*).

† 989. De la multiplication des Acacias.

Le genre *Acacia* renferme un grand nombre d'espèces parmi lesquelles il en est beaucoup qui sont vraiment belles et se font remarquer par la variété de leur port et l'élégance de leurs fleurs. Certaines de ces plantes sont de serre chaude, tandis que d'autres se contentent d'une simple orangerie. C'est seulement de celles-ci que s'occupe l'auteur de l'article dont nous allons donner un résumé succint, le peu de difficultés qu'offre leur culture les mettant à la portée de presque tout le monde.

On multiplie aisément ces Acacias au moyen de boutures faites avant la reprise de la végétation, coupées à un nœud et plantées en terrines, dans un mélange de terre franche, de terre de bruyère et de sable. On couvre ces terrines d'une cloche, on les enterre dans un coffre chaud ou dans une couche tiède et l'on ombre. On entretient une humidité constante, mais modérée, et la reprise ne tarde pas à se faire. Dès qu'elle a eu lieu, on plante les jeunes pieds isolément dans de petits pots remplis d'un mélange de terre de gazon pour moitié, et, pour l'autre moitié, de sable et de terre franche, avec un peu de fumier d'étable consommé. Il ne reste plus ensuite qu'à former graduellement les plantes en leur donnant les soins qui leur conviennent.

On peut aussi multiplier très facilement les Acacias, particulièrement les espèces naines ou délicates, en les greffant sur un sujet vigoureux qui les fait mieux ressortir et qui, d'après l'auteur de l'article, leur donne une constitution plus robuste et plus rustique. Le meilleur sujet dont on puisse faire choix dans ce but paraît être l'*Acacia affinis*, qui se distingue parmi ses congénères par la rapidité de sa croissance et par sa rusticité. Au commencement du mois de mai, on plante en pleine terre un pied vigoureux de cette dernière espèce, et, dès qu'il s'est enraciné, on pose sur lui une greffe de l'espèce qu'on veut multiplier. On peut se servir pour ces greffes de scions de toute grosseur et même de plantes déjà fortes. Les Acacias qu'on greffe ainsi en plein air doivent être relevés et remis en pot à l'automne. On les replante en pleine terre au printemps suivant pour les relever à l'automne suivant. En continuant de les traiter de même pendant deux ou trois ans, on finit par pouvoir les laisser dehors pendant l'hiver, à la seule condition de les protéger au moyen de paillassons contre les fortes gelées. Quant aux petites espèces, on peut les greffer dans la serre ou dans l'orangerie.

Dtre.

(Floricultural Cabinet.)

† 990. Du *Cissus viltiginea* Lin.

L'espèce de *Cissus* à laquelle Linné a donné ce nom est une des plus belles parmi celles que l'on connaît aujourd'hui, et sa beauté provient surtout de ses grandes feuilles en forme de cœur, souvent trilobées et sinuées, qui sont couvertes à leur face inférieure d'une fine villosité soyeuse, tandis que leur face supérieure est colorée en beau vert lustré. Cette plante paraît être encore assez rare dans les jardins do l'Allemagne. Il y a deux ans, le jardin de Hambourg en reçut de France un pied qui fut mis dans un pot large d'environ vingt et un centimètres et placé en serre chaude. Après avoir donné naissance à une grande quantité de rejetons la plante mourut. Alors, en renversant le pot, on reconnut qu'il était rempli à moitié de tubercules dont huit avaient, en moyenne, une épaisseur de huit centimètres et ressemblaient à des pommes de terre tant pour la forme que pour la couleur. Les autres en plus grand nombre avaient de plus faibles dimensions. Ces tubercules, au lieu de s'appliquer contre les parois du pot dans lequel ils s'étaient développés et où ils se trouvaient gênés, avaient tous une forme plus ou moins régulièrement arrondie. M. Otto n'a pu les goûter, de sorte qu'il ne sait s'ils sont bons à manger ; mais il paraît supposer qu'ils le sont et il fait observer qu'une espèce si productive pourrait rendre des services signalés dans son pays natal, où le seul parti qu'on en tire aujourd'hui consiste à l'employer comme plante médicinale.

Dtre.

(Hamburger Garten und Blumenzeitung.)





ACHIMENES (NÆGELIA) AMABILIS Dcne.

♃ *Mexique* *Serre chaude*

♃ *Mexique* — *Serre chaude* —

1192.

ACHIMENES (NÆGELIA) AMABILIS, Dcne.

Gesneriaceæ. — Gesnereæ.

CHARACT. GENER. Vide supra.

CHARACT. SPEC. A. caulescens, herbacea, erecta; foliis inferioribus latis cordatis crenatis obtusiusculis petiolatis, caulinis ovato-cordatis grosse dentatis, omnibus utrinque pubescenti-tomentosis supra intense viridibus subtus pallidioribus haud raro obliquis; racemis terminalibus, pedicellis erectis bractea lanceolata stipatis; corollis albis ringentibus, tubo arcuato striato puberulo, lobis rotundatis, fauce dilatata flava.

Cette charmante espèce originaire du Mexique, se distingue à première vue de toutes ses congénères par la forme et la couleur de ses fleurs. Son port parait la rapprocher du *Gloxinia tubiflora, Bot. mag.* 3971, ou *Dolichodeira*, mais le disque annulaire qui entoure le pistil la réunit au groupe des Achimènes proprement dits. Ses fleurs forment une grappe dressée, pyramidale, et sont munies chacune d'une bractée au-dessous de leur pédicelle. Le calyce est à cinq folioles ou lobes oblongs; les corolles, d'un blanc pur extérieurement, reflètent cependant la teinte jaune d'or dont la gorge est ornée à l'intérieur; leur tube plus ou moins profondément cannelé s'insère obliquement sur l'extrémité du pédicelle, de manière à incliner la fleur et à donner à l'ensemble de l'inflorescence cet aspect particulier à beaucoup de plantes monopétales, aux digitales, par exemple. La largeur du feuillage de notre nouvelle espèce l'assimile aux plantes plus anciennes du même genre. Ses rhizomes sont écailleux et rappellent par leur forme ceux du *Gesneria* (Nægelia) *Zebrina*. Dcne.

CULTURE.

Nous avons surabondamment traité de la culture des *Achimenes* dans les précédents volumes, nous ne pourrions que nous répéter ici. L. VH.

† 991. **Le Vanneau, destructeur de limaces.**

Voici ce qu'un correspondant du *Gardeners' Chronicle* communique au Dr Lindley, pour le porter à la connaissance de ses lecteurs :

« Ayant remarqué dans un des derniers numéros de votre journal les plaintes vraiment navrantes de J. R. (un des abonnés du journal), relativement aux dégâts occasionnés dans son jardin par les limaces, et prenant vivement part à sa douleur, je vais, avec votre permission, lui suggérer une idée qui, je crois, pourra lui être utile. Les Hérissons dont il a fait usage jusqu'à présent pour purger son jardin des animaux nuisibles sont sans doute de bons auxiliaires, mais des auxiliaires insuffisants, attendu qu'ils sont lents à se mouvoir et qu'ils mastiquent à loisir; les canards avec leurs larges pieds et leur gros bec dentelé font presque autant de mal que de bien; il en est tout autrement du vanneau qui, finement enjambé et rapide comme un cheval de course, a des yeux de lynx pour découvrir la proie et un bec long et étroit pour la saisir dans les moindres anfractuosités. Un couple de ces jolis oiseaux, le mâle et la femelle, auraient bientôt fait, j'en suis sûr, de déblayer le jardin de J. R. de la vermine qui l'infeste, et si ce confrère est amateur de la nature vivante, et que ces oiseaux veuillent bien se reproduire dans son jardin, ce serait pour lui une grande distraction que d'observer avec quelle tendresse ils élèvent leurs petits. C'est au mois de mai que les vanneaux pondent; il lui serait donc facile de s'en procurer dès cette année de jeunes; ce qui vaudrait mieux que d'en prendre de vieux, car cet oiseau pris adulte est sauvage et s'habitue difficilement à la domesticité. Les jeunes vanneaux ressemblent tellement aux mottes et aux pierres au milieu

desquelles les parents les élèvent, car ces derniers ne font pas de nid, que, n'étaient leurs grands yeux brillants, il serait impossible de les découvrir. Il faut dire aussi que, lorsqu'un danger les menace, ils restent parfaitement immobiles, jusqu'à ce que les parents, soucieux et vigilants, leur aient donné le signal qui doit faire cesser cette contrainte. Les vanneaux chassent de jour et de nuit; en voici la preuve: revenant une fois de visite à la campagne, et passant au milieu de la nuit par des prés marécageux, j'en entendis une bande qui donnait de la voix comme une meute en chasse, ou plutôt comme une troupe d'Aldermen en veine de gaité devant une soupe à la tortue. Effectivement les vers et les limaçons ne montrent guère leurs faces hideuses au grand jour, et c'est pour les atteindre dans les ténèbres que les vanneaux ont ces grands yeux perçants dont je parlais tout-à-l'heure. D'un autre côté j'en ai vu souvent, en plein jour, se tenir en embuscade derrière une haie ou un buisson. Du reste, ils sont très circonspects et difficiles à approcher et à tirer, ce qui fait dire aux gens de la campagne qu'ils sentent la poudre de loin.

Malgré sa nature sauvage, le vanneau s'apprivoise très bien lorsqu'on sait le gagner par de bons traitements. On pourrait en citer de nombreux exemples; en voici un raconté par feu le révérend J. Carlyle, vicaire de Newcastle, qui mérite toute confiance et qui fait voir avec quelle adresse cet oiseau sait quelquefois se concilier l'amitié d'animaux qui ne sont pas en général ce qu'il y a de plus bienveillant pour la race ailée. — Un couple de vanneaux furent donnés à cet ecclésiastique et mis dans un jardin, où bientôt un des deux mourut. Le survivant y demeura, béquetant au milieu des légumes, jusqu'au moment où l'hiver vint lui couper les vivres. La nécessité le fit se rapprocher de la maison; petit à petit il en vint à se familiariser avec les gens du lieu, puis à s'aventurer un instant dans la cuisine, si bien qu'à la fin il annonçait son arrivée par son cri de *pi-houit*, *pi-houit*, pour se faire ouvrir la porte. Bientôt il s'y trouva comme chez lui et, la hardiesse croissant avec la liberté de tout faire, on le vit s'installer régulièrement tous les soirs au coin du feu avec le chien et le chat de la maison, deux bêtes paisibles qui l'accueillirent en bons camarades. L'hiver se passa ainsi; au retour du printemps, le vanneau reprit sa besogne dans le jardin et revint, au commencement de l'hiver suivant, partager l'abri de ses deux anciens amis qui le reçurent avec cordialité. Mais tout se corrompt dans ce monde de malheur: tant de sécurité lui gâta le caractère; de doux et humble qu'il était d'abord, il devint fier et arrogant; ce qu'il avait demandé comme une grâce, il l'exigea avec autorité; bref il poussa l'insolence jusqu'à se faire une baignoire de l'écuelle du Toutou qui recevait force coups de bec lorsqu'il avait le malheur de vouloir défendre son bien. Enfin il mourut, étranglé par un corps dur qu'il avait ramassé dans la cuisine et qui lui resta dans le gosier. Pendant tout l'hiver, des miettes de pain blanc furent sa principale nourriture et il les préférait à toute autre chose.

Les vanneaux sont très gras en octobre et constituent alors un excellent gibier, mais il est très difficile de les approcher assez pour les tuer au fusil. On en voit souvent des œufs sur les marchés de Londres, offerts à 3 shillings la douzaine. On dit que les gens de la campagne complètent leurs douzaines d'œufs de vanneau avec des œufs de corneille, fraude que les gens de Londres ne savent pas reconnaître.

NON.

† 992. Culture de l'Igname de la Chine au Muséum, en 1856.

L'Igname de la Chine commence à être bien connue et bien appréciée; si elle a encore des adversaires, en revanche le nombre de ses partisans s'accroît chaque année. C'est un fait aujourd'hui acquis qu'elle est pour ainsi dire indifférente à la qualité du terrain, pourvu qu'il soit meuble, profond et légèrement humide. Ce sur quoi elle est plus exigeante, c'est le climat: elle aime le soleil et se plaît à une exposition méridionale. Du reste, même sous la latitude de Paris, son rhizome, profondément enfoncé en terre, passe très bien l'hiver sous cet abri.

Beaucoup d'expérimentateurs se plaignent de la difficulté de l'extraction des tubercules, mais pour être juste il faut dire aussi que d'autres y voient un avan-





PELARGONIUM (var.) AVENIR (Dubus.)

Lille · *Serre froide*



1193.

PELARGONIUM VAR. AVENIR.

Geraniaceæ.

Nos anciens abonnés se souviennent sans doute du *Pelargonium* var. *roseum striatum*, jolie variété aux fleurs d'un beau carmin maculé de blanc, figurée Tome VI, p. 231. Aujourd'hui nous leur offrons une variété de la même section, mais bien supérieure à celle-là, l'*Avenir*, peinte sous nos yeux, grâce au bouquet que M. Miellez a bien voulu nous en remettre. Née dans les serres de M. Dubus, de graines semées par son habile jardinier Stanislas, elle n'a pas échappé aux yeux compétents de notre confrère. Multipliée en ce moment elle sera prochainement mise en vente.

L. VH.

---

tage, en ce sens qu'il en résulte pour le sol un labour profond extrêmement avantageux aux cultures qui doivent succéder et qui est d'ailleurs amplement rémunéré par l'abondance du produit. Il existe cependant un moyen de parer dans une certaine mesure à l'inconvénient de racines trop profondément plongeantes; c'est, ainsi qu'on l'a déjà recommandé, de planter très serré sur des billons hauts et larges. Ce ne serait pas trop, probablement, de 16 à 20 pieds d'igname par mètre carré; peut-être même pourrait-on sans inconvénient en loger un plus grand nombre encore sur le même espace, la plante se nourrissant beaucoup plus par son abondant feuillage que par les maigres racines qu'elle émet du bas de sa tige. Ses longs rhizomes dirigés verticalement pourraient être presque en contact les uns avec les autres sans se nuire, ainsi qu'il arrive pour les carottes, racines également pivotantes, qu'on sème d'ordinaire très serré. La disposition du sol en billons faciliterait considérablement l'arrachage mais il faudrait pour cela qu'ils fussent élevés de $0^m,40$ à $0^m,50$, surtout dans les terres fraîches et compactes, ce qui n'empêcherait pas d'employer le fond des sillons à diverses cultures, afin d'économiser l'espace. Un billon dont la surface aplatie aurait $0^m,60$ de large, pourrait recevoir trois rangées d'ignames plantées en quinconce, à 20 ou 25 centimètres les unes des autres. Dans ce cas, l'arrachage se bornerait presque à renverser le billon dans un des sillons voisins, ce qui mettrait à nu les rhizomes des plantes. Cultivées à plat, les Ignames sont généralement difficiles à arracher sans danger de rupture.

Lorsque les billons sont très bas, comme par exemple 12 à 15 centimètres, il n'en résulte aucun avantage sensible au moment de la récolte; il n'en faut pas moins creuser à deux ou même trois longueurs de bêche pour atteindre l'extrémité des tubercules, à moins qu'un sous-sol dur et pierreux ne les arrête à une moindre profondeur, au quel cas ils s'épatent ou se contournent sur cet obstacle qu'ils ne peuvent franchir, ce qui augmente encore la difficulté de l'extirpation. Un terrain meuble, léger et profond, où les rhizomes peuvent descendre en toute liberté, est toujours préférable; leur forme plus régulière les rend plus présentables pour la vente si l'on doit les porter au marché et facilite aussi leur préparation pour les usages culinaires. Un rhizome d'Igname qui s'est développé dans un sol caillouteux se fait presque toujours reconnaître à sa difformité.

D'après les observations de M. Risler, membre de la chambre consultative d'agriculture du haut Rhin, 2 kil. 72 de tubercules d'ignames ont été obtenus sur un mètre carré, dans les essais de culture qu'il en a faits, ce qui porterait le produit total d'un hectare à 27200 kilogrammes. M. Risler considère ce produit comme excellent, du moins comparativement à celui de la pomme de terre; nous trouvons, nous, qu'il est au contraire très faible, car 2 kil. 72 de tubercules d'Ignames par mètre carré ne font guère supposer que trois, ou tout au plus quatre plantes sur cet espace qui pourrait aisément en nourrir une quinzaine. En terre ordinaire, si d'ailleurs le climat est favorable, le produit d'un pied vigoureux d'igname ne doit pas être au dessous d'un kilogramme, et par conséquent la culture doit tendre à en récolter de 15 à 20 par mètre carré. Un tel produit peut paraître fabuleux, et cepen-

dant il ne faut pas désespérer d'y arriver.

L'expérience a démontré que pour obtenir des pieds d'igname vigoureux et capables de donner de volumineux tubercules, on ne doit pas être avare de la semence. Des fragments trop petits, employés pour la plantation, donnent des plantes relativement faibles et qui ne forment que des tubercules médiocres ; cependant elles occupent autant de place que les plus fortes plantes. La meilleure méthode à suivre est de planter des tubercules entiers, non pas des plus gros, ni même des moyens, mais de ceux qui n'ayant guère que le volume du pouce peuvent être mis au rebut comme impropres à être consommés. Il serait bon, pour se les procurer, de préparer chaque année la semence de l'année suivante, en bouturant, soit sur la plantation même, entre les lignes, soit sur un terrain à part, des fragments de tiges ou les bulbilles qui naissent aux aisselles des feuilles, ce qui n'empêcherait pas d'ailleurs d'utiliser, pour la plantation proprement dite, les sommités rétrécies des tubercules qui sont, par là-même, peu propres à la consommation. Dans les pays du nord, comme dans ceux du midi, cette méthode de propagation doit être également recommandée.

Les expériences faites au Muséum en 1856 out eu leur succès accoutumé. Quarante-huit pieds d'Igname provenus de tubercules entiers, mais d'un assez faible volume, ont été répartis en 12 lots de 4 pieds chacun, six à l'exposition du nord et six à celle du midi. Dans les deux catégories, les plantes ont été mises, les unes en terre franche non fumée, les autres dans la terre du jardin riche en humus, d'autres enfin dans du sable pur, sans addition d'engrais d'aucune espèce, et dans ces trois espèces de sols la plantation a été faite à plat et sur billons élevés au plus de 18 à 20 centimètres. Ni la nature des terrains, ni le mode de plantation, ne paraissent avoir eu d'influence sur la quantité du produit; l'exposition au contraire en a exercé une considérable ainsi qu'on peut en juger à l'inspection du tableau suivant.

Ignames plantées à l'exposition du nord.

1er lot, sur sable, à plat.	N° 1	poids de lo récolte en gram^es		360
	— 2	—	—	470
	— 3	—	—	600
	— 4	—	—	280
			Total.	1710
2e lot, sur sable et sur buttes.	N° 1	—	—	880
	— 2	—	—	1050
	— 3	—	—	650
	— 4	—	—	950
			Total.	3530
3e lot, sur terre franche, à plot.	N° 1	—	—	250
	— 2	—	—	620
	— 3	—	—	50
	— 4	—	—	420
			Total.	13[illegible]0
4e lot, en terre franche, sur buttes.	N° 1	—	—	800
	— 2	—	—	570
	— 3	—	—	830
	— 4	—	—	750
			Total.	2970
5e lot, en terre du jardin, à plat.	N° 1	—	—	600
	— 2	—	—	100
	— 3	—	—	160
	— 4	—	—	35
			Total.	895
6e lot, en terre du jardin, sur buttes.	N° 1	—	—	1070
	— 2	—	—	930
	— 3	—	—	1050
	— 4	—	—	1400
			Totol.	4450

Total de la récolte à l'exposition du nord = 14 kilogr., 875 gr.

Ignames plantées à l'exposition du midi.

1er lot, sur sable, à plat.	N° 1	poids de la récolte en gram^es		1440
	— 2	—	—	1550
	— 3	—	—	850
	— 4	—	—	1270
			Total.	5110
2e lot, sur sable et sur buttes.	N° 1	—	—	890
	— 2	—	—	640
	— 3	—	—	1150
	— 4	—	—	1450
			Total.	4130
3e lot, sur terre franche, à plat.	N° 1	—	—	1800
	— 2	—	—	900
	— 3	—	—	1420
	— 4	—	—	680
			Total.	4800
4e lot, en terre franche, sur buttes.	N° 1	—	—	850
	— 2	—	—	980
	— 3	—	—	750
	— 4	—	—	1130
			Total.	3710
5e lot, en terre du jardin, à plat.	N° 1	—	—	1310
	— 2	—	—	1320
	— 3	—	—	815
	— 4	—	—	175
			Total.	3620
6e lot, en terre du jardin, sur buttes.	N° 1	—	—	440
	— 2	—	—	1290
	— 3	—	—	155
	— 4	—	—	880
			Total.	2765

Totol do la récolte à l'exposition du midi = 24 kilogr., 155 gr.





BEGONIA ROSACEA Ptz.

2 Nouv. Grenade — Serre chaude

[illegible]
[illegible] de [illegible]
[illegible]
[illegible]
placé à [illegible]
à l'ex[illegible]
quatre perdu [illegible]
de poudre, [illegible]
parut [illegible] lots à [illegible]
[illegible]tique [illegible] de la [illegible]
[illegible]
[illegible] di[illegible]
[illegible]
[illegible] ou que le [illegible]
qui a été pla[illegible]
l'exposition [illegible]
[illegible] compo[illegible]
tandis que [illegible]
même sphère [illegible]
[illegible] 6[illegible], 120. Avec [illegible]



1194.

BEGONIA ROSACEA, PUTZ.

Begoniaceæ.

CHARACT. GEN. Vide supra vol. III, p. 212, et KLOTSCH, *Begon, Gatt. und Arten*. Berlin, 1855.

SUBGEN. *Huszia*, KLOTSCH, ibid., p. 17, pl. I.

CHARACT. SPECIF. B. tuberosa, acaulis, pubescenti-pilosa; foliis inæquilatere breviterque cordatis, basi profunde bilobis, apice subacuminatis, sinuato-dentatis, subtus in nervis pilosis; petiolis supra canaliculatis quam folia dimidio longioribus, pilosis albo-lanatisve rubentibus rubris; stipulis membranaceis, cordatis, extus pilosiusculis; pedunculo robusto pubescente rubro, foliis multoties longiore; cymis paucifloris, dichotomis; floribus magnis, albis, rubro-maculatis.

Fl. masc. Sepalis 8; exterioribus rotundatis, margine denticulatis, extus pilosiusculis: sepalis interioribus dimidio latioribus, oblongo-cordatis, staminibus numerosissimis toro pulvinato insertis; filamentis liberis; antheris obovatis rima brevi arcuata dehiscentibus.

Fl. fœm. Sepalis 6; exterioribus ut in masc.; interioribus quam in masc. paullo brevioribus; stylo persistente multipartito, fascia papillosa spiraliter torta, basi interrupta; fructu triptero pubescente, ala majore cæteris duplo longiore ascendente; seminibus creberrimis, placentarum utriaque facie insertis.

Cette espèce a été récemment découverte par les voyageurs de M. Linden dans la Nouvelle Grenade, entre le Rio-Meta et le Guaviare, affluent de l'Orénoque. Elle appartient au même groupe que les *B. octopetala* HER. et *rubricaulis* HOOK. tous les deux du Pérou, et sur lesquels M. Klotsch a établi son genre *Huszia*.

La racine est tubéreuse, émettant successivement plusieurs pédoncules de 30 à 50 centim. de hauteur, d'un rouge vif, se subdivisant une ou deux fois, chaque division portant 3 fleurs larges

---

Ainsi, à l'exposition du Nord, le produit moyen d'un pied d'Igname, a été à très peu près de 620 grammes; il a été de 1005 grammes, ou un peu plus d'un kilogramme, à l'exposition du Midi.

Une autre observation qui ressort de ce tableau, c'est la différence considérable du produit de certains lots comparés à d'autres, dans la même catégorie d'exposition. On voit, par exemple, que le lot d'Ignames planté à plat dans la terre riche du jardin, à l'exposition du Nord, ne donne pour les quatre pieds qui le composent, que 0k,895 de produit, moins qu'un pied moyen isolé parmi les lots à l'exposition du Midi, tandisque celui de la même terre, sur buttes et à la même exposition s'élève à 4k,450. La disposition du sol n'est pour rien dans cette énorme différence; ce qui le prouve, c'est que le lot le plus productif est celui qui a été planté dans le sable, à plat, à l'exposition du Midi, les quatre pieds qui le composent donnant ensemble 5k,110, tandis que le lot suivant, planté dans le même sable relevé en billons n'en donne que 4k,130. Avec plus de raison apparente pourrait-on en induire que l'Igname est plus productive dans le sable, sans addition d'engrais, que dans la bonne terre imprégnée de terreau. Nous ne croyons pas cependant que cette raison puisse être invoquée pour expliquer les différences de produit qui viennent d'être signalées; nous les attribuons plus volontiers à divers accidents inaperçus, et surtout à l'inégalité des tubercules qui ont servi de semences lors de la plantation des Ignames.

La plupart des journaux, en parlant de l'Igname de la Chine semblent fort préoccupés de la question d'acclimatation. A les entendre, l'acclimatation serait le nœud gordien dont la solution doit être décisive pour l'avenir agricole de la plante. Nous ne saurions trop leur rappeler qu'il n'y a pas, pour les végétaux du moins, d'acclimatation possible dans le sens communément attaché à ce mot. Tous demandent, pour donner leurs produits, un certain minimum de chaleur, au-dessous duquel ils restent stériles. Ce minimum est une barrière contre laquelle se briseront tous les efforts. Nous ne savons pas encore quelle

d'environ 30 mill. et présentant dans leur aspect quelque analogie avec celles de certaines potentilles. Ces fleurs, à l'instant où elles s'épanouissent, sont d'un blanc de crème; au bout de quelques jours, elles sont maculées de rouge et de vert, surtout sur les bords et extérieurement.

La longueur des feuilles, à partir du point d'insertion du pétiole, est de $0^m,07$; leur côté le plus long atteint $0^m,11$; la largeur est de $0^m,10$. La longueur du pétiole varie de $0^m,07$ à $0^m,10$.

Les feuilles sont d'un vert foncé, avec la base et la partie inférieure des nervures rouges comme les pétioles.

La plante fleurit pendant l'été et l'automne. Ptz.

CULTURE.

De même que ses congénères à racines tubéreuses, cette espèce doit être privée d'eau lorsque la végétation commence à s'arrêter. Aussitôt que la plante est desséchée, on visite le tubercule pour s'assurer qu'il est bien sain, puis on le remet en terre tenue sèche et à l'abri de la gelée jusqu'au printemps; alors, on le replante dans de la terre de bruyère mélangée de terreau de feuilles. Dans les premiers temps, surtout, les arrosements doivent être donnés très modérément. Ptz.

---

est cette limite extrême pour l'Igname de Chine, mais nous avons quelque raison de penser que la plante ne réussira plus par des températures moyennes annuelles inférieures à + 8° centigrades. A Paris, sous une température moyenne de + 10°,8, l'Igname végète d'une manière satisfaisante, mais elle vient de mieux en mieux à mesure qu'on s'avance vers le midi. Ou nous nous trompons fort, ou cette excellente nouveauté deviendra avant peu d'années le second pain de la Sologne, des Landes et généralement des pays pauvres, où, avec du soleil en été, les terres sont maigres, sablonneuses et faciles à remuer.

Ndn.

† 993. Horticulteurs et clients.

Rien de plus commun que d'entendre les acheteurs de plantes se plaindre du marchand qui les leur a vendues : les graines ne germent pas; les arbustes languissent et ne veulent pas fleurir; évidemment c'est le vendeur qui en est cause; c'est un homme de mauvaise foi, qu'il faut trainer aux gémonies de la publicité,...... ce que s'empressent de faire certains journaux soi-disant horticoles qui n'ont pas pu se faire acheter par les marchands.

La mésavanture en question est justement celle de Mistress Hyacintha Carswell. Matrone encore jeune, elle a l'innocente passion des fleurs; elle raffole surtout de plantes annuelles, aussi a-t-elle acheté des graines successivement chez Carter, chez Wrench, chez Nash, chez Minier; mais elle a beau changer d'enseigne, c'est toujours le même guignon; rien ne pousse, pas même le réséda. Pourtant elle n'y épargne ni soins ni peines; elle a même eu recours aux lumières du jardinier d'un Vicomte, son voisin, homme d'expérience qui veut bien lui semer ses graines; quant à elle, elle est sur pied du matin au soir pour donner la chasse à l'affreuse engeance des limaces et des escargots. Enfin, après bien des labeurs toujours couronnés par des échecs, elle prend le parti d'écrire ses doléances aux maîtres de l'art. Carter, Wrench, Nash et Minier, sont drapés de la belle façon dans la lettre de la bonne Dame, qui ajoute, par manière de post-scriptum, que les Clarkias, les Collinsias et les Godétias ont assez bien réussi, ce à quoi elle n'avait d'abord pas fait attention.

Les infortunes de Mistress Hyacintha Carswell, dit M. Lindley à qui nous empruntons cette note, n'ont pas du tout lieu de nous surprendre, lorsque nous nous rappelons le genre d'instructions que beaucoup d'horticulteurs donnent à leurs clients en leur livrant leur marchandise. Ces braves gens se donnent un mal infini pour leur expliquer en grand détail ce qui





HÆMANTHUS CINNABARINUS Dcne

♃ *Gabon* *Serre chaude*

1195.

HÆMANTHUS CINNABARINUS, Dcne.

CHARACT. GENER. — Vide supra I, p. 283.
CHARACT. SPECIF. — H. foliis paucis, omnibus inferioribus seu subradicalibus, ovali-oblongis, longitudinaliter multinerviis, costo crassa subtus prominente, limbo in petiolum semivaginantem decurrente; scapo cylindraceo, umbellatim multifloro; bracteo communi florem involucrante membranacea et multisecta; pedicellis singulis bracteola lineari stipatis, primo erectis, mox patulis aut etiam reflexis; perianthii lobis subæquolibus oblongis, ut staminum filamenta rigida stylusque cinnabarinis.

Feuilles alternes, généralement au nombre de quatre, dont deux seulement, longues de 12 à 20 centimètres, sont bien développées et faussement opposées par rapprochement; à limbe ovale-oblong, légèrement acuminé au sommet, parcouru par plusieurs nervures longitudinales, indépendamment de la côte moyenne large, aplatie en dessus et convexe en dessous, décurrent à la partie inférieure et se transformant en une sorte de pétiole ailé un peu engainant.

Hampe haute de 15 à 20 centimètres, un peu moins grosse que le petit doigt, à peu près cylindrique, entourée à sa base d'une sorte de gaîne foliacée, obtuse, qui n'est autre chose que le sommet d'une feuille rudimentaire cachée par les précédentes, terminée au sommet par une tête ou ombelle de plus de 50 fleurs. Bractée générale divisée en nombreuses lanières scarieuses.

Pédicelles d'abord dressés, puis réfléchis, de couleur rouge comme les fleurs elles-mêmes, insérés à l'aisselle de bractéoles linéaires sétacées et scarieuses.

Périanthe tubuleux, à 6 divisions à peu près de même forme et de même grandeur, étalées, lancéolées, marquées d'un point papilleux à leur extrémité, plus longues que le tube du périanthe qui mesure environ 0m,01. Six étamines égales, insérées à l'entrée du tube du périanthe; à filets d'abord dressés puis étalés; à anthères oblongues, biloculaires, d'un brun violacé avant l'anthèse, versatiles. Style filiforme, à peu près de même longueur que les étamines, un peu raide, terminé par un stigmate papilleux; ovaire globuleux, de couleur verte, lisse et triloculaire.

Par la couleur rouge cinabre vif de ses fleurs, comme par son faciès général, l'ombelle de l'*Hœmanthus cinnabarinus* rappelle l'inflorescence de l'*Ixora coccinea*.

Cette jolie plante est originaire du Gabon, d'où elle nous a été envoyée, en novembre 1853. Dcne.

CULTURE.

Privation complète d'eau pendant le repos. — Que de plantes bulbeuses périssent par l'impéritie des apprentis jardiniers!... et c'est toujours ce fatal

n'a pas besoin d'explication; par contre, ils oublient totalement ce qui était essentiel à dire. On admet généralement que pour faire un civet il faut commencer par prendre un lièvre; c'est tout de même ici: avant de songer à éclaircir un semis, à sarcler, à repiquer, à palisser gracieusement ses plantes sur des bûchettes, il faut en faire lever les graines. Or c'est précisément ce que beaucoup d'amateurs ne savent pas faire et ce que la plupart des horticulteurs omettent de leur apprendre. Qui sait même? Peut-être sont-ils les premiers à l'ignorer.

Nous croira-t-on si nous disons que la germination des graines est tout simplement une question de température? Il suffit d'y regarder pour s'en convaincre. Ces graines qui refusent de germer et dont on se plaint, sont celles de plantes qui viennent de pays où la terre est beaucoup plus chaude que dans le nôtre. Le Réséda, par exemple, est du nord de l'Afrique, les Céuias et les Arctotis sont du Cap de Bonne-

arrosoir qui en est cause! — Entrez dans une serre, et, à votre approche surtout, leur zèle redouble, l'eau se distribue avec profusion, aucun vase n'en manque, la rasade est complète,

On en a mis partout!

Indiquez-leur tel vase, veuf de tout vestige de verdure, et demandez ce qu'il contient... D'avance vous vous en doutez : ils n'en savent rien! Ils vous répliquent : *qu'on ne voit rien!* — Et l'étiquette? — Ah! l'étiquette ne leur sert pas à grand chose, la plante s'était mise au repos déjà avant leur arrivée chez vous; car aujourd'hui les nomades ne restent guère plus de 6 à 8 mois dans un établissement. Leur livret porte qu'ils viennent d'Austerlitz, d'Iena, de Wagram, de Schönbrunn, qu'ils ont vu le Kremlin! Ils ont travaillé partout et cela en un ou deux ans de temps, et ne savent rien! — Ils n'ont vu nulle part mûrir les épis d'un blé qu'ils ont vu semer. Ils ont trouvé les gras pâturages de la Hollande couverts d'eau : pays stérile! — Ils ont vu butter le Houblon : la fabrication de la bière ne leur est pas inconnue. — Ils ont aidé à échalasser la vigne : ils ont dans leur carnet de précieuses notes sur les meilleurs crûs de France — Ils ont vu les rizières irriguées : donc le Riz irait parfaitement aux marécages de la Hollande. — On a planté devant eux le Manioc : ils sauraient préparer la Cassave! etc., etc. — Ils confondent enfin les quatre points cardinaux, ignorant où ils sont et ne sachant pas davantage où ils iront!

Le plus à plaindre dans tout cela, c'est celui qui, par suite de ce cosmopolitisme, est forcé de confier ses cultures au premier venu. En été, le mal est moindre; mais quand jaunissent les feuilles de nos bois, quand tout se ressent de la venue prochaine de l'octobre, c'est alors que le danger commence. Malheur aux plantes bulbeuses, tuberculeuses et autres à racines charnues! — hier encore si belles, si pleines de vie.... elles comptaient sur une longue période de repos, elles espéraient reprendre de nouvelles forces pendant leur sommeil... — vain espoir, elles ont compté sans l'arrosoir du conscrit!

Ce que nous disons là pour les Hæmanthus, nous devrions le répéter à l'occasion des Gesnériacées en général, des Cycadées, des Aroïdées, des Orchidées, Scitaminées, Cannées, Iridées, Amaryllidées, Asphodélées, Liliacées, etc., etc. — Le danger est moindre dans les grands établissements où les plantes similaires occupent de grands espaces, mais chez l'amateur où tout est confondu on ne saurait assez défendre impérativement aux apprentis non-seulement de donner de l'eau à ces plantes dès que les feuilles jaunissent, mais, si la motte est assez volumineuse, de leur donner même la moindre goutte d'eau aussitôt que la croissance cesse; — le plus sûr

---

Espérance et les Hélichrysums de la Nouvelle Hollande, contrées dont le sol a beaucoup plus de chaleur que celui de l'Europe. En deux mots, les graines ne germent que moyennant un certain degré de température, au dessous duquel l'humidité de la terre les fait pourrir. Mais ce n'est pas ce que considèrent les amateurs impatients; dès le mois d'avril, souvent même dès la fin do mars, ils sèment leurs plantes annuelles, ne réfléchissant pas qu'à Londres, par exemple, la température à la surface du sol n'est guère que de 6 à 8 degrés au-dessus de zéro, tandis qu'en Australie et au Cap, elle est, à l'époque correspondante de l'année, de 12 à 15, surplus énorme au point de vue de la germination et qui n'arrive dans nos climats que dans les derniers jours de mai. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que les graines de pays plus chauds que l'Angleterre ne lèvent pas lorsqu'on les livre prématurément à la terre encore froide et détrempée de ce pays septentrional. Que notre belle doléante modère donc son zèle, et qu'elle attende à la fin de mai pour semer le





COUNTESS OF BECTIVE Hdsn.

est de faire placer ces plantes à l'ombre dans la serre.

L'Hæmanthus qui nous occupe se plait dans un mélange de terre normale et de sable; drainage soigné. Si, lors du rempotement il a conservé ses racines fibreuses on a soin de les étaler, comme s'il s'agissait de plant d'asperge, le haut du bulbe à un pouce sous terre. Si l'air ambiant est moite, ne pas arroser du tout avant qu'on ne voie poindre la pousse; celle-ci se développant, veiller à ce qu'aucune goutte d'eau ne tombe dans le cœur de la feuille qui se déroule en cornet, à moins que l'évaporation ne soit à ce moment-là presqu'instantanée. Plein soleil, près des jours; abondance d'eau quand la végétation est vigoureuse, en admettant que l'on soit en mai ou juin. Mise à l'ombre pendant la floraison pour en jouir plus longtemps. Remise au soleil près des jours, après la fanaison et suppression complète d'eau. La plante ne réclame alors, après dessication presque complète de la terre du vase, qu'une place dans n'importe quel endroit sec de la serre chaude. Au cœur de l'hiver si l'on pouvait lui donner pour retraite une tablette sise bien haut, au sud, sous + 10° au minimum, elle s'en trouverait très bien.

Les Hæmanthus se multiplient de graines ou par les bulbilles qu'ils forment aux côtés de la mère.

Pour réussir à leur faire porter des graines, il faut les laisser au soleil pendant qu'ils sont en fleurs et féconder celles-ci vers le milieu du jour. Les arrosements dans ce moment-là doivent être extrêmement judicieux, les deux extrêmes étant également nuisibles. Si les baies grossissent bien, si les pédicelles sont bien portants, on aura l'espoir d'atteindre le but; si au contraire les pédicelles se flétrissent on renoncera aux graines et l'on coupera le pédoncule. La plante sera retirée du plein soleil et traitée comme nous l'avons dit plus haut.

En février-mars on visite les pots, on dépote, on enlève les rejetons, soit pour les planter isolément, soit pour les jeter. Dans ces sortes de plantes les rejetons qu'on laisse à la souche s'emparent d'une partie de la force du bulbe-mère, qui souvent, dans ce cas, ne fleurit pas.

L. VH.

1196.

PELARGONIUM ZONALE COUNTESS OF BECTIVE.

Geraniaceæ.

Les variétés du *P. zonale*, nommées *Geranium scarlet* par les anglais, ont une grande importance en horticulture; ils apportent un riche tribut à nos jardins. Ces humbles plantes ont cependant leurs détracteurs: ce sont toujours les mêmes, disent-ils, mon portier cultive ça depuis un siècle! — Il ne faut pas

---

réséda et les autres *tender annual*, et qu'elle cesse de récriminer contre des marchands qui ne sont pour rien dans ses infortunes hortiecoles. Le fait des Clarkias, des Collinsias et des Godétias qui ont levé là où les autres semences ont péri est d'ailleurs la preuve que les marchands ne l'ont pas trompée; leurs graines ont germé parce qu'elles ont trouvé dans la terre de son jardin une chaleur à peu près équivalente à celle de leur sol natal.

Personne n'est surpris de ce que le cocotier refuse de venir en pleine terre dans nos jardins; on réserve son étonnement pour des végétaux plus familiers, comme si la cause n'était pas exactement la même. Noix de coco et glands germent avec la même facilité, s'ils sont dans les conditions respectives de chaleur qui leur conviennent. Toute la question est là, et il est bon de ne pas l'oublier. NDN.

(*Traduit librement du Gardeners' Chronicle*).

cependant avoir des yeux de vingt ans pour juger la différence qui existe entre l'ancienne compagne de l'humble concierge, entre le pot à fleurs de la chambrette et sa plante aux tiges grêles, aux feuilles longuement pétiolées, aux maigres bouquets de fleurs, aux pétales étroits et nos variétés modernes aux grosses tiges trapues, aux pétioles courts, aux feuillages luxueux qui seuls suffisent déjà à l'ornementation d'un parterre pendant la belle saison, aux rameaux ramassés, magnifiques buissons tantôt d'un vert uniforme, tantôt d'un vert varié de zônes marron, rouges, jaune d'or, blanc d'argent...... Et ces bouquets vigoureux de corolles qui se touchent, aux pétales larges, bien arrondis et qui semblent ne former qu'une seule pièce; et les coloris variés, depuis le cinabre jusqu'au vermillon! Voyez, incrédules, et comparez : l'art n'a-t-il pas produit ces teintes magiques, diamantées dont vous ne soupçonniez pas susceptibles ces plantes tant décriées? Et d'autre part n'étalent-elles pas toutes les nuances qui séparent le blanc virginal du rose ponceau? — Et quels soins réclament-elles, ces plantes? — Ceux que l'on donne au bon romarin dans les contrées telles que la nôtre, une simple orangerie et à défaut un réduit quelconque où la gelée ne pénètre pas, où non-seulement le Geranium écarlate ne demande pas d'eau, mais où celle-ci lui serait même fatale. Il demande si peu de soins que l'on peut même, et souvent avec avantage, si le local est un peu humide, le mettre en bottes, sans terre, et le suspendre la tête en bas à l'une des poutrelles du plafond d'une chambre sise au sud, ou bien où l'on fait parfois du feu à l'usage de la maison. — Dans les châteaux, les jardiniers les enlèvent souvent de la pleine terre, à l'approche du froid, avant que la moindre gelée ne les ait endommagés, ils leur enlèvent presque toute la terre qui les entoure et les rangent côte à côte dans des caisses qui peuvent en contenir beaucoup, puis ils les remisent en orangerie. Le bouturage demande-t-il des soins particuliers? Non-seulement il n'en veut aucun, mais toute attention, toute précaution ne sert souvent qu'à faire manquer l'opération. Si on met les boutures sous cloche, elles pourrissent; le Geranium craint l'humidité autant que la chaleur artificielle. Le procédé le plus simple et qui réussit toujours, c'est de casser les branches de la plante qu'on veut mul-

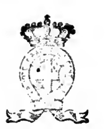
---

† 994. Les annonces horticoles.

Nous empruntons au Dr Lindley l'article suivant qui ne manque pas d'actualité. C'est un portrait où d'autres encore que le peuple anglais pourront se reconnaître.

« Les gens aiment à être trompés; c'est ce qui ne fait pas l'ombre d'un doute. Plus les bourdes sont grosses, mieux on les avale. Le merveilleux, l'impossible surtout, ont un charme auquel rien ne résiste. John Bull mis en face d'un charlatan, pourvu que ce charlatan ne soit pas de son village, fait l'effet d'un oiseau fasciné par le regard d'un serpent, avec cette différence que l'oiseau finit par sauter dans la gueule du reptile, tandis que c'est le vendeur d'orviétan qui saute sur les poches de maître John. Les paillasses, les marchands de drogues, les fabricants d'engrais, les faiseurs de miracles, les diseuses de bonne aventure, les fondateurs de sociétés en commandite, les hâbleurs de toute espèce, en un mot, sont fort au courant de cette particularité du caractère national et ne manquent pas d'en faire leur profit.

« Puisque tel est le lot de nos dignes compatriotes et que la maladie, comme diraient les docteurs, est passée à l'état chronique, ce serait perdre son temps que de chercher à les prémunir contre les effrontés coquins qui, à l'heure qu'il est, exploitent les quatre coins de l'Angleterre. Les leur désigner serait leur fournir le moyen d'aller à leur rencontre bien plus que de les éviter. Cette sotte disposition à donner dans le panneau existe dans tous





DENDROBIUM FALCONERI Hook

♃ *Bootan* *Serre chaude*

tiplier et de les ficher en terre, en plein soleil, et rien de plus.

Les Géraniums zonale ont encore un autre emploi des plus utiles : ils sont extrêmement propres à garnir de grands vases et rien n'est beau comme l'alternat de ces plantes avec des Agaves à feuilles rubanées.

Mis en pleine terre par massifs éloignés, sur les pelouses, composés chacun d'une seule et même nuance, ils produisent là encore de somptueux effets. — Enfin, quand il s'agit de variétés à nuances délicates, telles que celle qui nous occupe, on les cultive en vases pour jouir de près de la beauté de leurs dessins.

Les semis ont créé des coloris extrêmement précieux, l'Angleterre avait naguère le monopole de ces productions : MM. Smith, Kinghorn, Turner, Ingram et autres avaient seuls le privilége de nous montrer du neuf; la France aujourd'hui a ses producteurs à elle; MM. Babouillard, Dufoy, Domage, Malet, Chardine, Lemoine, Bernicau, Boucharlat, Jarlot, Bouchy, Lierval et d'autres encore, nous ont fourni de fort belles variétés, et ne s'arrêteront sans doute pas là. Le rôle de l'horticulteur consiste désormais à comparer toutes ces belles choses entr'elles et à faire un choix des ports, des formes et des coloris destinés à composer un fond de collection qui soit d'une part à l'abri de la critique et qui satisfasse de l'autre la juste exigeance des amateurs. L. VH.

1197.

DENDROBIUM FALCONERI, HOOK.

Orchideæ § Vandeæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra ser. I.

CHARACT. SPECIF. — « D. (§ Dendrocoryne) caulibus hic illic ramosis elongatis pendulis gracilibus striatis articulatis geniculato-nodosis, foliis paucis (1-3) terminalibus linearibus, pedicellis solitariis unifloris, floribus amplis speciosis, sepalis oblongo-lanceolatis subtortilibus petalisque ovatis æquilongis patentibus apice purpureo-maculatis, labello cucullato, limbo vix trilobo ovato acuto undulato integerrimo ciliato, disco aurantiaco basi apiceque purpureo, calcare brevissimo. » HOOK.

Dendrobium Falconeri, HOOK. in *Bot Mag.* tab. 4944.

Si le feuillage des *Dendrobium* répondait toujours à la beauté de leurs fleurs, ce genre aurait presque la palme sur toutes les Orchidées asiatiques. Tel qu'il est même, c'est-à-dire avec un feuillage souvent très maigre, clairsemé

---

les rangs de la société, mais elle n'est nulle part plus commune que dans ceux du public horticole. Tel amateur qui hésite à donner un shelling pour une Rose rouge moussue que lui offre un honnête marchand, ne balancera pas à déposer ses deux guinées dans la main du premier drôle venu qui lui promettra une rose bleue. Voulez-vous voir affluer les badauds et l'argent sortir de leurs poches? Louez une boutique dans n'importe quel carrefour de Londres, faites circuler des annonces imprimées et publiez, avec ou sans accompagnement de grosse caisse, que le célèbre naturaliste voyageur, Herr Chetalsky, arrive du fond de la Tartarie, de cet Eldorado arctique que lui seul a visité jusqu'à ce jour, et où

L'étrange Baromez, à la double nature,
Ondule au gré des vents sa verte chevelure,
Et broutant les Lichens, bien qu'il soit végétal,
Offre aux regards surpris la Fougère-animal (1).

(1) Le Baromez, ou Agneau de Scythie (*Aspidium Baromez* Willd.), est une Fougère du Nord de la Chine et de la Mongolie sur laquelle on a débité un grand nombre de fables. Sa souche velue et rampante à la surface du sol, lui donne une grossière ressemblance avec un animal, ressemblance qui est encore augmentée par la teinte rougeâtre du suc de son rhizome, auquel les peuples de ces contrées barbares attribuent les propriétés les plus merveilleuses.

sur des rameaux qu'embrassent des gaines desséchées, les fleurs par leur abondance, par leur texture éminemment délicate, par l'agréable diversité de leurs teintes, rachètent amplement ce qui manque à beaucoup d'espèces du côté de la verdure. Ce mérite et ce défaut se retrouvent chez le *Dendrobium Falconeri*.

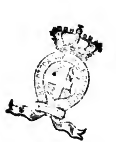
Le dessin qui représente ici cette espèce, d'après le *Botanical Magazine*, ne peut comprendre dans son cadre qu'une très faible partie de sa tige florifère. Qu'on donne par la pensée à cette tige une longueur de plus d'un mètre, qu'on y distribue jusqu'à soixante fleurs, on se fera une faible idée de l'original. Et ces fleurs si brillantes ont conservé toutes leurs fleurs pendant plus de quinze jours, durée comparativement assez courte pour une plante de cette famille.

Le *Dendrobium Falconeri* fut importé en avril 1856 des montagnes du Boutan, où il végète spontanément à 1200 mètres environ au-dessus du niveau de la mer. Il fut introduit simultanément dans le jardin Van Houtte à Gand et chez M. George Reid, de Durham, dans le comté de Somerset, où il fleurit dans le cours de cette même année. Le Dr Lindley l'a regardé comme une espèce tout à fait nouvelle appartenant à la section *Dendrocoryne* et voisine du *Dendrobium tetragonum*, All. Cunn. in Bot. Reg. 1839, miscell. 30 et 1841 misc. 8. Sir William la rapproche également du *Dendrobium MacCarthiæ* de M. Thwaites, figuré dans le *Botanical Magazine* (tab. 4866.) J. E. P.

« Pour parfaire l'annonce vous donneriez la liste des curiosités rapportées par Herr Chetalsky et offertes aux bons habitants de Londres pour la bagatelle de 1 à 5 guinées la pièce. Dans cette liste figureraient des Pommes de six livres; des Poires grosses comme la tête; la graine du Chou colossal; des Fraises du poids de deux livres et venant sur des arbres qui abaissent complaisamment leurs branches pour les mettre à la portée de la main, avantage inappréciable pour les gens qui ont des rhumatismes dans les reins; des Cerisiers qui donnent des fruits mûrs tous les mois; des Asperges jusqu'ici réservées pour la table du grand Mogol, qui poussent de deux pieds par jour et ne veulent ni eau ni fumier; des Roses d'une taille surprenante, bariolées de jaune sur fond bleu; des Tulipes grandes comme des soupières; des Pommes de terre qui sentent l'eau de Cologne, chose étonnante et dont on n'avait pas encore ouï parler. A ces descriptions verbales vous ajouteriez des figures non moins ébouriffantes, daguerréotypées d'après un procédé tout nouvellement découvert dans les montagnes de la Lune. Votre parade ne sera pas achevée que vous verrez votre boutique assiégée par les acheteurs, parmi lesquels figureront au premier rang ces jeunes gentlemen si brillamment éduqués dans nos écoles préparatoires aux services civils et qui nous apprennent, en passant leurs examens, que la grande Armada espagnole a été détruite par Marlborough, que les murs romains de l'Angleterre ont été élevés dans le 15e siècle pour contenir les Tartares, que Marseille est sur le Rhin et le Mont-Blanc un volcan d'Arabie. Bref, avec une médiocre habileté, vous obtiendrez un succès prodigieux et vous remplirez votre caisse.

« Que l'on n'aille pas croire, ajoute M. Lindley, que ce tableau de la badauderie londonaise soit exagéré. Tous les jours, en l'an de grâce 1857, on entend débiter avec le plus grand aplomb des annonces aussi stupéfiantes que celles qu'on vient de lire. Les bonnes gens arrivent, achètent de confiance, paient et s'en vont en se frottant les mains. »

Remarquons cependant que les charlatans ne sont pas toujours aussi heureux et qu'il arrive parfois que leurs fraudes se découvrent. En voici un exemple : dernièrement plusieurs journaux anglais annonçaient de la part d'un marchand, étranger ou indigène, on ne sait trop, mais qui se donne le nom de T. Giraud, de Paris, une *Fraise arborea du mer rouge* (sic), qui commençait déjà à faire son chemin, grâce aux annonces et à la publicité. Un acheteur plus défiant consulta les au-





FUCHSIA (VAR.) CALANTHIFLORA Fl. pl.

Angleterre — Serre froide


Digitized by Google

1198.

FUCHSIA VAR. GALANTHIFLORA PLENA,

Onagrarieæ.

M. Story l'a obtenu de graines ; MM. Lucombe Pince et Cᵉ l'ont mis en vente. Son nom dérive de *Galanthus*, Perce-neige, par analogie de forme et de couleur.

Le terreau de feuilles lui est indispensable, il ne prospère pas dans le terreau de couches.

Comme les autres Fuchsia, il se bouture; mais il faut se garder, si l'on ne veut perdre ces plantes, de leur enlever trop de branches. L. VH.

---

torités du *Gardeners' Chronicle*, et il fut reconnu que le fameux fraisier en arbre n'était autre chose qu'un vulgaire cornouiller. Le *Manchester Examiner* saisit l'occasion pour avertir ses abonnés de se tenir en garde contre les charlatans, indiscrétion qui valut le lendemain au directeur du journal, la lettre qui suit :

« Monsieur le Directeur,

« Je viens de lire dans votre numéro « d'hier un passage extrait du *Gardeners' Chronicle* qui me concerne et « dans lequel il est dit que la *Fraise arborea de la mer rouge* que j'ai vendue est « le Cornouiller ordinaire et que par conséquent je floue le public. Une insinua« tion si attentatoire à mon honneur ne « saurait demeurer sans protestation de « ma part et j'attends de votre impartialité « la publication de ma réponse dans votre « estimable journal. Faites savoir à vos « lecteurs, et à tout le public de l'Angle« terre, que je suis attaché à l'établisse« ment impérial de l'*Ecole des fermes* « (sans doute la Ferme-école) de Grenoble, « département de l'Isère, établissement « patroné par le Gouvernement français « qui lui donne de fortes subventions pour « le développement de l'horti- et de la flo« ri-culture et qui encourage par des pri« mes considérables les introducteurs de « nouveautés. C'est ainsi que 18000 fr., ou « 750 livres sterling, m'ont été alloués, « il y a deux ans, pour l'introduction de « la Fraise aborescente, afin de me mettre « en état de la multiplier et d'en propager « la culture. C'est sous de tels auspices « que je suis arrivé à Manchester il y a « deux mois, et que depuis cette époque « je vends aux amateurs, publiquement et « avec toute la loyauté désirable, les échan« tillons du précieux végétal que j'ai ap« portés avec moi dans un but purement « philanthropique. J'espère, Monsieur, « que vous vous hâterez de rectifier l'er« reur que vous avez commise, involontai» rement sans doute et d'après les sugges« tions d'une feuille malveillante. Je vous « donnerai au surplus toutes les nouvelles « explications que vous pourrez désirer.

« J'ai l'honneur etc.

« T. Giraud, de Paris.

« 17, Princess street, Manchester, 11 mars 1857. »

L'éditeur du journal fut quelque peu étonné à la réception de cette lettre, car il n'avait mentionné ni le soi-disant T. Giraud de Paris, ni même parlé de la *Fraise arborea du mer rouge;* il s'était contenté de répéter les paroles du *Gardeners' Chronicle*, qui, lui aussi, ne nommait ni l'homme ni son fraisier et se bornait à donner son avis sur une plante envoyée dans ses bureaux; mais le vendeur croyant bien faire, prenait les devants. Ce système lui tourna mal; on prit des informations dans les bureaux du Ministère de l'Agriculture, à Paris, et on sut que non-seulement le gouvernement français n'avait jamais alloué 18000 francs pour l'introduction d'un fraisier arborescent quelconque, mais même que le dit Giraud était totalement inconnu soit à la Ferme-école du département de l'Isère, soit à tout autre établissement d'agriculture. Quant aux braves gens qui ont acheté la *Fraise arbo-*

rea de la mer rouge, dit en terminant M. Lindley, le meilleur conseil qu'on puisse leur donner, c'est de recourir au ministère de leurs avoués et d'envoyer un exploit d'huissier au sieur Giraud, si Giraud il y a. NDN.

† 995. **Sur le Cerfeuil bulbeux de Sibérie ou *Chærophyllum Prescottii*, DC.**

PAR M. JUHLKE, D'ELDENA.

Les habitants de l'Oural et de l'Altaï recherchent pour s'en nourrir la racine tubéreuse d'une plante de la famille des Ombellifères qui croît spontanément dans ces contrées et qui ressemble beaucoup à notre Cerfeuil bulbeux. Cette plante avait été confondue avec cette dernière espèce par les premiers voyageurs qui la virent en parcourant la Sibérie; elle en fut distinguée pour la première fois par Gmelin qui, dans sa Flore de ces immenses contrées, la désigna sous le nom de *Chærophyllum radice turbinata carnosa*. Le jardin botanique de Pétersbourg est le premier qui l ait cultivée, mais sans faire la moindre attention au mérite qu'elle pouvait avoir comme espèce alimentaire. De l'herbier de ce grand établissement un échantillon en fleur et en fruit fut envoyé à M. Prescott qui plus tard le communiqua à De Candolle lorsqu'il travaillait la famille des Ombellifères pour le Prodrome. De là ce célèbre botaniste a donné à l'espèce le nom de *Chærophyllum Prescottii*.

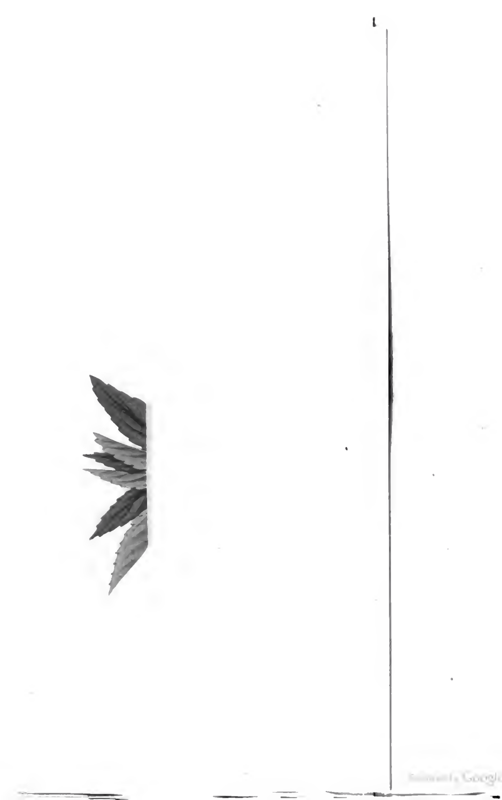
En 1852, des graines de ce cerfeuil furent envoyées de Pétersbourg au jardin botanique d'Upsal. Le jardinier de cet établissement, M. Daniel Muller, remarqua en automne, que les racines de cette plante étaient tubéreuses et il eut l'heureuse idée de les faire cuire pour les goûter. Il reconnut aussi qu'elles étaient faciles à cuire et bonnes à manger. Il publia immédiatement les résultats de cette observation dans le Journal d'horticulture de Hambourg et conseilla de cultiver le *Chærophyllum Prescottii* comme plante alimentaire.

M. Juhlke ayant reçu vers cette époque des graines du cerfeuil de Sibérie a pu le cultiver pendant ces dernières années et il a consigné dans son article les résultats de son expérience.

Le *Chærophyllum Prescottii*, DC. ou cerfeuil de Sibérie ne devient pas en général aussi haut que le cerfeuil bulbeux, mais sa tige a d'ordinaire un peu plus d'un mètre de hauteur. Sa racine est jaune vif à l'extérieur, mais la chair en est blanche et délicate; sa forme habituelle est celle d'un fuseau; elle s'enfonce perpendiculairement en terre, et, plantée dans un bon sol, elle atteint souvent, à la seconde année, une épaisseur d'environ 3 centimètres ou même davantage. Tandis que la racine du cerfeuil bulbeux est arrivée à sa grosseur définitive avant la maturité des fruits, celle du cerfeuil de Sibérie continue de croître longtemps encore après que les fruits ont mûri; aussi ne doit-on pas l'arracher de trop bonne heure. Au mois d'août, lorsque les fruits sont entièrement mûrs et que la tige est sèche, on coupe les plantes à 10 centimètres au-dessus de terre et on couvre la planche de fumier court, vieux et à moitié consommé. Par là on détermine souvent la formation au collet de bourgeons qui peuvent servir à multiplier commodément la plante. La première année, les tubercules que produit le cerfeuil de Sibérie sont peu volumineux, il est vrai, mais ils peuvent déjà être utilisés comme aliment; on peut donc en faire des semis au printemps; cependant il est mieux de ne le semer qu'à la fin du mois d'août. Pour en obtenir des tubercules aussi gros et aussi nombreux que possible, on laisse en terre les petits, fussent-ils seulement de la grosseur d'un pois, ou si on les arrache on les remet en terre vers la fin de l'automne. Dans tous les cas, il faut se garder de procéder à l'arrachage de trop bonne heure, si on ne veut s'exposer à les voir pousser et pourrir ou périr ensuite. Le mieux est de n'arracher qu'à la fin du mois d'août, lorsque les fanes sont entièrement sèches et de stratifier ensuite les racines. On peut cependant garder aussi au besoin les racines hors de terre et à sec.

Le cerfeuil de Sibérie devenant plus fort que le cerfeuil bulbeux et pouvant vivre, à ce qu'il paraît, plus de deux ans, on en espace les lignes plus que pour cette der-





1199-1200.

BALSAMINES CAMELLIAS.

Balsamineæ.

A l'inspection seule de la figure ci-contre on comprend d'où est venue à ces admirables variétés de Balsamines la dénomination horticole sous laquelle elles sont universellement désignées. Leurs fleurs énormes, très régulières, très pleines, blanches, roses, violacées, panachées ou unicolores, sont à peu de chose près des fleurs de Camellias, et assurément elles peuvent rivaliser avec celles du splendide arbuste du Japon, qu'elles surpassent même par la variété du coloris, puisqu'elles présentent des tons écarlates et violacés qu'on n'observe jamais dans la fleur du Camellia.

La découverte de ces belles variétés ne date pas d'hier; il y a déjà quelques vingt ans, ou plus, qu'elle a été faite, en Angleterre ou en Allemagne, mais depuis cette époque elle a été singulièrement perfectionnée. C'est à un jardinier de Montlhéry d'abord, puis à M. Louis Vilmorin que les jardins parisiens doivent à peu près toutes les Balsamines Camellias qui y sont cultivées et dont plusieurs variétés s'y sont considérablement embellies. On serait tenté de croire, à voir les figures de la Flore, qu'elles ont encore gagné, à passer par la Belgique, pour nous revenir avec un éclat juvénile qui en fait de véritables nouveautés.

De toutes les manières, les belles variétés de Balsamines Camellias sont à recommander aux amateurs. — Nous devons toutefois leur rappeler que par suite d'une mauvaise culture, du défaut de soins ou d'un sol trop pauvre, elles dégénèrent d'une année à l'autre.

NDN.

---

nière espèce. On le sème en planches larges de 1m,30, et par lignes espacées de 30 centimètres. Sur ces lignes les plantes sont espacées de 15 à 20 centim. Après les semailles d'automne il est très avantageux de couvrir la terre avec trois ou quatre centimètres de vieux fumier. On se trouve bien aussi d'arroser au printemps avec de l'eau de guano. Les produits en sont notablement augmentés.

M. Juhlke termine son article sur le cerfeuil de Sibérie en donnant les résultats de l'analyse de la racine de cette plante, qui, à sa demande, a été faite par le professeur Trommer, d'Eldena. Il en résulte que la proportion des matières solides qui y existent s'élève à 24 pour 100, savoir:

17,5 de fécule.
3,2 de matières protéiques.
0,6 de graisse et de résine.
2,0 de pectine et de fibrine.
0,9 de cendres.
24,0.

Il résulte de cette analyse ce fait curieux que la racine tubéreuse du cerfeuil de Sibérie ne renferme ni gomme ni sucre. Cette particularité a d'autant plus lieu de nous étonner que, d'après l'analyse publiée récemment par M. Payen dans le Journal de la Société d'horticulture de Paris (vol. II, 1856, p. 540), la racine du cerfeuil bulbeux contient 1,2 pour 100 de sucre de canne. La comparaison de cette dernière analyse avec celle du prof. Trommer serait toute au désavantage de la racine du cerfeuil de Sibérie au point de vue de la proportion des matières solides que M. Payen porte à 36,282 pour 100 dans le cerfeuil bulbeux, et particulièrement à celui de la fécule que le chimiste français évalue au chiffre considérable de 28,634 pour 100 dans la même espèce. Mais, d'un autre coté, elle serait à l'avantage du *Chærophyllum Prescottii* relativement aux matières azotées, puisqu'elles sont évaluées à 3,2 pour 100 par M. Trommer dans cette plante, tandis qu'elles n'existent qu'à raison de 2,6 pour 100 dans le cerfeuil bulbeux, d'après M. Payen.

(*Berliner allgemeine Gartenzeitung.*)

† 996. Degré de rusticité et floraison du Rhododendron javanicum.

Les lecteurs de la Flore n'ont sans doute pas oublié le magnifique Rhododendron à fleurs jaunes qui a été introduit il y a quelques années de Java en Angleterre, et que, sous le climat de Londres, on est obligé de tenir en orangerie pendant l'hiver. Voici qui prouve que l'arbuste, malgré sa provenance équatoriale, est à demi rustique sous la latitude de l'Angleterre, au moins dans le sud-ouest, où peut-être même l'abandonnerait-on impunément à la pleine terre dans toutes les saisons de l'année. Un abonné du *Gardeners' Chronicle*, M. W. S. A., étant allé dernièrement faire une visite à un de ses amis, M. Williams, résidant à Tregallon, près de Truro, dans le Cornouailles, vit avec admiration, dans son jardin, un pied de ce Rhododendron couvert de fleurs. Ce sujet est haut d'un mètre; sa tête en mesure trois de circonférence et tout en lui annonce la vigueur et la santé. Il présentait dix têtes de fleurs épanouies, sans compter celles qui étaient moins avancées. Cet arbuste avait été greffé, cinq ans auparavant, sur un *Rh. ponticum*. Ces fleurs étaient du plus beau jaune orangé et pouvaient rivaliser par l'éclat et la vivacité du coloris avec tout ce que le beau genre des Rhododendrons offre de plus parfait. Il n'y a guère de doute que cette remarquable espèce ne puisse très bien réussir en pleine terre dans le sud-ouest de la France.

NDN.

Nota : Le *Rhod. javanicum* fleurit déjà depuis trois ou quatre ans dans la plupart des grands établissements du continent : nous le tenons en bonne serre tempérée pendant l'hiver, il fleurit avec nos Camellias au printemps et passe ici l'été en plein air. Son beau feuillage vient encore ajouter au grand mérite de ses fleurs oranges.

† 997. Œillets hybrides.

En 1855, dit à M. Lindley un de ses correspondants qui se désigne par les initiales A. R., j'ai obtenu de la fécondation du *Dianthus fulgens* par le pollen d'une belle variété d'œillet commun (*D. caryophyllus*) deux sujets hybrides fort remarquables. Il n'y eut que cinq graines dans la capsule fécondée artificiellement, dont deux seulement germèrent. Les deux plantes se ressemblent, si ce n'est que l'une d'elles a le feuillage sensiblement plus fort que l'autre, mais leurs fleurs sont exactement pareilles. Elles sont très doubles, d'un beau carmin et réunies en énormes bouquets au sommet des pédoncules. Ces deux hybrides, que je regarde comme extrêmement intéressants au point de vue ornemental, ont fleuri l'année dernière jusqu'au mois d'octobre.

NDN.

† 998. Voulez-vous vous débarrasser des limaces?

Prenez un gros navet de Suède, coupez-le en rondelles de quelques millimètres d'épaisseur, et posez ces rondelles dans l'endroit le plus infesté de votre jardin. Le lendemain matin visitez-les, vous en trouverez le dessous tout couvert de limaces. Ce qui vous reste à faire est assez simple pour qu'on vous le laisse deviner. Ayez soin de continuer ainsi jusqu'à destruction totale de cette engeance.

NDN.

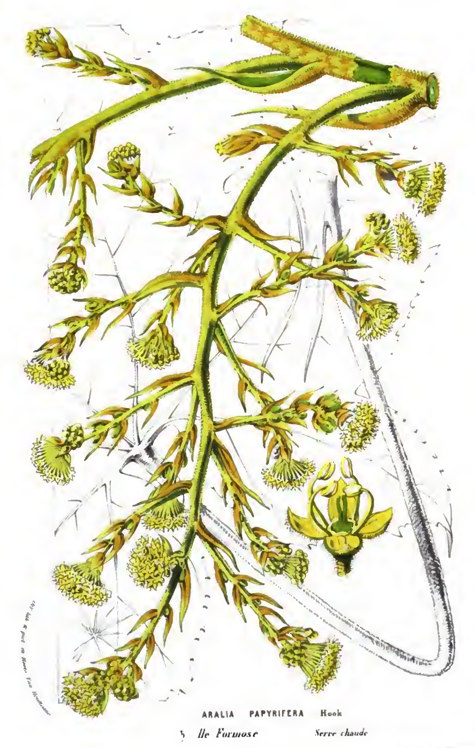
† 999. Rusticité parfaite du *Sequoia* (Wellingtonia) *gigantea*.

Nous ne saurions assez vanter ce majestueux conifère, son noble port, sa venue pyramidale, sa croissance vigoureuse, sa verdure si belle, son extrême rusticité. Nulle expérience n'est aussi concluante pour démontrer l'impuissance de l'hiver sur cet arbre précieux que celle qui se fait depuis deux ans dans notre jardin de Gendbrugge exposé à tous les vents. Nos nombreux Sequoia (*Wellingtonia*), après avoir bravé sans abri toutes les intempéries, y développent en ce moment leur flèche pyramidale destinée à dépasser et à dominer en peu d'années tous les arbres environnants!

Des exemplaires élevés de graine, et cultivés en pots y attendent l'appel des amateurs.

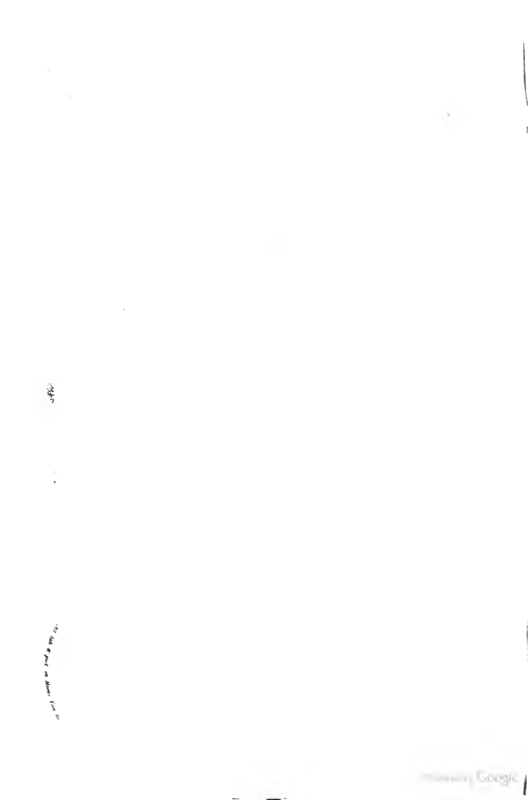
L. VH.





ARALIA PAPYRIFERA Hook

Ile Formose Serre chaude



1201.

ARALIA? PAPYRIFERA, HOOK.

Araliaceæ.

CHARACT. GENER. — Les *Aralia*, tels que nous les avons définis, M. Decaisne et moi, dans la *Revue horticole* (16 mars 1854, p. 104), sont des arbrisseaux et des herbes des régions tempérées de l'hémisphère boréal, à feuilles décomposées, quelquefois digitées, dentées irrégulièrement; à fleurs polygames, caractérisées par un calice à 5 dents, des pétales imbriqués et 2 à 5 styles libres. Le genre se divise en *Aralia* vrais à feuilles décomposées et à cinq styles, et en *Ginsengs*, à feuilles digitées et à deux ou trois styles. Il est évident, d'après cela, que l'*Aralia papyrifera*, HOOKER, dont les fleurs sont dites tétramères et à pétales valvaires, ne saurait être légitimement compris dans ce genre. Il se rapproche peut-être du genre *Echinopanax*, DNE. et PLANCH., fondé sur le *Panax horridus* de l'Amérique du Nord. Plus probablement encore il constitue un genre à part, genre que nous n'osons établir d'après une figure, ne saebant pas surtout si la fleur est ou non artieulée avec son pédicelle.

CHARACT. SPECIF. — « Caule inermi erecto subsimplici fruticoso intus copiose albo-medulloso, foliis præcipue ad apicem caulis longe petiolatis amplis 5-lobis subtus præcipue (junioribus totis) petiolisque stellato-tomentosis ferrugineis, lobis lateralibus bilobis terminali trilobo omnibus acutis serratis, stipulis longissimis subulatis basi cum petiolo adnatis, umbellis subglobosis numerosis sessilibus bracteatis in paniculam amplam ramosam totam stellato-tomentosam dispositis, floribus tetrameris, calycis margine truncato integro, stylis? demum divaricatis. » HOOK.

Aralia papyrifera, HOOK. *Journ. of Bot.* 1852, p. 53, tab. 1-2 — *Flore des Serr.* ser. 1, vol. VIII, tab. 806-807. — HOOK. *Bot. Mag.* tab. 4897 (Icon. hic iterata)

S'il nous fallait citer entre mille un exemple de l'activité scientifique de sir William Hooker, nous choisirions la découverte de l'origine du papier de Chine. Pour résoudre cette question, le célèbre directeur du jardin et du musée économique de Kew a mis en réquisition la bienveillance éclairée de cette classe heureusement très nombreuse de la société britannique que le soin des affaires ne rend pas indifférente aux progrès de la science. Nous avons raconté dans un précédent article (ser. 1, vol. VIII, p. 153,) comment la plante dont la

† 1000. **Les botanistes et ceux qui s'en passent.**

Un correspondant du *Gardeners' chronicle* écrit au rédacteur du journal pour lui demander si l'*Aquilegia eximia* du prix-courant de Louis Van Houtte ne serait pas par hasard son *Aquilegia californica*. — Le rédacteur du *Gardners'* lui répond qu'il n'a jamais entendu parler de cet *A. californica*. — Existe-t-il en Angleterre une plante sous ce dernier nom et qui serait identique avec l'*A. eximia* de la FLORE, T. XII, p. 13 ? — Il n'y aurait là rien d'impossible; on a introduit en Angleterre des graines de *Sequoia* (*Wellingtonia*) qui proviennent de la localité où M. Boursier a trouvé les graines de l'*A. eximia*; des graines de la même espèce ont fort bien pu avoir été récoltées simultanément par deux voyageurs.

Le fait de la coexistence de cet Aquilegia dans deux mains différentes, en Europe, prouverait une fois de plus, si elle était réelle, combien il est déplorable de voir le premier individu venu se mettre au lieu et place d'un botaniste qui seul est apte à décider si telle plante porte déjà un nom ou n'en porte pas! — Mais ils s'imaginent eux, par exemple, qui connaissent bien les plantes vivaces cultivées, qu'ils peuvent *baptiser* celles qui n'existaient pas encore dans les collections et qui sont nouvelles *pour eux*.... Ignorent-ils, par hasard, que des plantes, et par milliers, ont été décrites et figurées dans les livres de botanique depuis cinquante ans et plus, et que cependant on n'introduit encore à l'état vivant que de nos jours? — Faut-il en citer des exemples? ouvrons le premier livre venu : Voici le *Flora japonica* de Thunberg (écrit *il y a quatre-vingts ans*), nous y trouvons décrit et figuré le *Camellia Sasanqua* introduit en Europe en 1811, le *Houttuynia cordata*, arrivé seulement en 1820, le *Deut-*

moelle fournit le papier de Chine était arrivée au jardin de Kew par les soins de Madame Layton, veuve du consul anglais à Amoy. Malheureusement les exemplaires étaient morts pendant le voyage, et ne servirent qu'à constater l'identité de la plante avec un dessin envoyé jadis (vers 1850) par M. Reeves, à la Société d'Horticulture de Londres. Ce dessin, ne représentant que des feuilles, fut publié par sir William Hooker et reproduit dans l'article cité de la Flore. C'est là dessus que, par une heureuse hardiesse, l'habile directeur du jardin de Kew, osa déterminer par avance la famille de la plante et donner même à cette dernière le nom de *Aralia papyrifera*. Restait pourtant à connaitre les fleurs qui seules pouvaient fixer les doutes sur la famille et le genre. Nouveaux efforts de sir William Hooker, cette fois couronnés d'un plein succès. Grâce à l'intervention active et intelligente de sir John Bowring, gouverneur de Hong-Kong, et de son fils, M. J. C. Bowring, un pied vivant de l'espèce parvint en 1853 dans les serres du jardin de Kew, et développa dans le mois de décembre de la même année de belles panicules de fleurs qui tombèrent sans donner de fruit. En même temps de magnifiques exemplaires d'herbier confirmaient la première détermination de la plante quant à la famille : quant au genre, nous avons dit en commençant pourquoi nous le regardions comme indécis. C'est, paraît-il, uniquement dans l'île Formose que croit spontanément cette intéressante araliacée. Telle qu'on l'a vue à Hong-Kong, transportée de sa localité native par les commerçants chinois qui vont en recueillir la moelle, elle constitue un arbuste haut d'environ 2 mètres, avec une tête arrondie de plus de 6 mètres de tour, formée de grandes feuilles cotonneuses découpées comme celles de la vigne, au-dessus desquelles pendent de nombreuses panicules élégamment ramifiées. Les fleurs auraient peu d'apparence par elles-mêmes, car elles sont petites et verdâtres; mais leur nombre compense ce défaut d'éclat.

L'organe intéressant du reste, c'est la moelle de la tige, formant un cylindre plus ou moins épais que les ouvriers chinois savent couper circulairement en lames minces, lesquelles convenablement étalées et pressées, constituent le vrai papier de Chine. J. E. P.

CULTURE.

Serre chaude au cœur de l'hiver, serre tempérée au printemps et en automne, plein air à l'abri du soleil pendant l'été; multiplication de boutures. L. VH.

---

zia scabra, importé par Von Siebold en 1830, le *Gardenia radicans* venu en 1804, le *Ligustrum japonicum* en 1846, et cent autres. Dix minutes de recherches pourraient nous les ramentevoir.

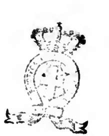
Ah! les savants de cabinet! *Doctus cum libro!* Mais ceux-ci au moins scrutent, consultent la science d'autrui avant de se prononcer!

A notre premier moment de loisir nous copierons de quelques prix-courants une cinquantaine de noms de plantes, au hasard, qui circulent sous des dénominations apocryphes.

Citons encore un exemple :

Une petite bouture qui s'émancipe.

Quand nous achetâmes la propriété d'un *Diervilla* nouveau, nous l'amenâmes à fleur, il fut déclaré nouveau par M. J. E. Planchon, qui le décrivit et l'appela *Diervilla* (Weigelia) *amabilis*. Nous le publiâmes dans le VIIIe vol. de la Flore, p. 287, et nous le mîmes en vente. — Mais sur ces entrefaites M. Affourtit, notre collègue, qui avait reçu en cadeau, et avant la cession, une petite bouture de cette plante de notre vendeur, jugea devoir donner un nom à cette inconnue. Il l'appela, de son autorité privée et sans autre forme de procès, *Weigelia Metelerkampii*. Quand parut le No de la Flore, contenant la description de M. Planchon, M. Affourtit ne se sentit pas d'indignation et, pendant *deux années complètes*, il revint chaque jour à la charge dans son Tuin-





Imp. Lemercier Paris

Bryonia laciniosa Linn.

1202.

BRYONIA LACINIOSA, LINN.

Cucurbitacées.

CHARACT. GENER. REFORMATUS. — Flores monoici vel dioici; omnium calyx et corolla late campanulati, 5-partiti. Masculorum stamina tria coalita, filamentis brevibus, antheris secus connectivi marginem dorsalem gyrose adnatis; glandula basilari 3-loba. Fœmineorum ovario infero globoso 3-loculari; calycis tubo supra ovarium constricto. Stylo 3-fido vel 3-partito; stigmatibus capitatis vel reniformi-bilobis; staminum sterilium rudimentis sæpe visibilibus. Bacca globosa vel avoidea, ut plurimum oligosperma. Semina obovata, basi truncata, sæpe margine tumido cincta. Cotyledones foliaceæ, plano-convexæ, radicula brevissima.

Herbæ in regionibus temperatis et calidioribus totius orbis obviæ, radice tuberosa ut plurimum perennantes, rarius annuæ, piloso-asperæ; foliis palmatis 5-7-lobis aut dissectis; floribus axillaribus, racemosis vel fasciculatis; fœmineis sæpe solitariis.

CHARACT. SPECIF. — B. annua (?), multicaulis, ramasissima; caulibus ramisque gracilibus, angulatis, scabrellis, scandentibus aut humi repentibus; foliis palmatisectis, 5-7-lobis, lobis acutis remote serratis; floribus unisexualibus monoicis, masculis glomeratis, fœmineis axillaribus solitariis; fructibus globosis, magnitudine cerasi, albo-marmoratis aut variegatis.

Parmi les nombreuses Cucurbitacées qui méritent de prendre rang dans nos jardins à titre de plantes ornementales, il faut compter la jolie Bryone de Ceylan, dont on voit ci-contre la figure. Ses fleurs, comme dans toutes les Bryones, sont assez insignifiantes; mais elle supplée largement à cette imper-

---

nouw sur ce qu'il appelait un excès d'audace de notre part. — Et le croirait-on? Jamais il n'eut recours à son journal, ni à aucun autre, pour légitimer son enfant, c'est-à-dire le nom de *Metelerkampii* par une description quelconque de la nouvelle plante. — Mais il savait peut-être, le confrère, qu'il eût été bien difficile à lui de recourir aux lumières de la science pour en obtenir une diagnose: sa plante n'avait pas même fleuri! Elle était donc toute nouvelle, et il avait bien le droit de l'appeler *Metelerkampii*...... dans son jardin.

L. VH.

† 1001. Réflexions sur la culture du Pélargonium.

Ainsi que l'ont fait remarquer MM. Thibaut et Ketelcer, dans leur opuscule, le succès de la culture du Pélargonium dépend en grande partie de la manière dont les plantes sont gouvernées pendant l'automne, et il n'est absolument pas possible d'obtenir une belle floraison au mois de mai et de juin si les soins donnés pendant l'automne précédent ont été négligés ou mal entendus. Cette remarque s'applique particulièrement aux jeunes plantes qu'il ne faudrait pas perdre un instant de vue à cette époque de l'année. Tout délai apporté à leur rempotage, l'oubli de la destruction des pucerons qui les attaquent, le défaut ou l'excès des arrosements, leur causeront les plus sérieux dommages lorsque le moment de la floraison sera venu; aussi pensons-nous être utiles aux amateurs en leur suggérant quelques idées relativement aux soins que demandent les Pélargoniums jeunes obtenus de semis ou ceux qu'ils ont récemment tirés des établissements d'horticulture.

Aussitôt que les plantes auront été achetées (et plus elles seront jeunes mieux cela vaudra), il faudra les tenir aussi propres que possible, égruger la surface de la terre de leurs pots et les tenir pendant deux ou trois jours en un lieu un peu sec et aéré. Lorsqu'elles seront reposées, on examinera les racines et, s'il le faut, comme d'ailleurs c'est le cas ordinaire, on les empotera dans des pots un peu plus grands. Une bonne terre franche douce, additionnée un an auparavant d'une quantité égale de fumier d'étable qui s'y sera transformé en terreau et qu'on y aura bien incorporé en remuant le tout à diverses reprises, sera le compost le plus convenable. Vous mettrez un piquet à chaque plante, et vous veillerez à ce que les arrosages,

fection par l'abondance de son feuillage découpé et surtout par la gentillesse de ses fruits, espèces de coloquintes en miniature (de la taille d'une cerise), parfaitement sphériques, lisses et marbrées de bandes et de macules blanches sur fond vert. Elle vient très bien en pleine terre et fait un charmant effet, palissée sur un treillage *ad hoc*. Il nous paraît qu'elle n'en produirait pas un moindre, cultivée en pots, palissée de même, et placée soit dans un appartement, soit dans la serre.

A raison de sa provenance équatoriale, la Bryone à feuilles laciniées doit être semée de bonne heure, sur couche chaude et sous châssis, comme d'ailleurs beaucoup de Cucurbitacées plus vulgaires qui, sans cette précaution, n'auraient pas le temps de mûrir leurs fruits sous nos latitudes, où l'été est trop court. A part cette condition toute relative au climat, la plante est peu exigeante, et, si la température la favorise et qu'en même temps on ne la laisse pas manquer d'eau, elle croît avec une vigueur exubérante.

Elle a été cultivée en 1855 au Muséum d'Histoire naturelle de Paris; malheureusement le semis avait été trop tardif. Aussi, malgré le beau développement qu'elle avait pris dans le courant de l'été, fut-elle surprise par les gelées d'octobre avant d'avoir mûri un seul des fruits qu'elle avait produits par centaines. Tout nous porte à croire qu'elle est annuelle; du moins elle a abondamment fleuri et fructifié dans l'année même du semis, ce qui n'est pas ordinaire aux Cucurbitacées vivaces. C'est sur un rameau de l'échantillon dont nous venons de parler, qu'a été fait le dessin qu'on voit ici. Quinze jours de beau temps de plus auraient permis à la plante de mûrir ses graines. Ndn.

---

l'air et la lumière soient distribués dans la mesure convenable. Au bout de trois à quatre semaines, les plantes seront assez fortes pour subir un nouvel empotage dans des pots encore plus grands que les précédents et elles y resteront jusqu'en janvier ou février, époque où il faudra leur donner les pots définitifs dans lesquels elles fleuriront et qu'on proportionnera à leur taille. Il ne faut pas oublier que dans ces empotages successifs, et surtout dans le dernier, les pots doivent être remplis par les racines au moment de la floraison, et que par conséquent il ne faut pas *planter trop bas*. Dès qu'on verra, au printemps, les feuilles inférieures jaunir, on donnera quelques arrosages à l'engrais liquide très dilué, et on continuera jusqu'à ce que les boutons à fleurs soient près de s'ouvrir. Il faudrait toujours éviter de forcer, mais il est quelquefois avantageux de faire un peu de feu quand le temps est nébuleux et humide, comme aussi lorsque la température de la serre s'abaisse au dessous de + 5° centigrades.

La propreté des plantes, on ne saurait trop le répéter, est un point fort essentiel dans la culture du Pélargonium. On doit enlever les feuilles mortes dès qu'elles apparaissent, et si la poussière ou la terre s'attachent aux feuilles vivantes, il faut les faire disparaître immédiatement par des lavages scrupuleux. Les variétés de fantaisie se cultivent comme les plantes ordinaires, cependant il y aura avantage à leur donner un peu plus de chaleur pendant l'hiver et le commencement du printemps.

Ainsi, règle générale pour les deux catégories de Pélargoniums, la santé et la propreté des plantes sont le double objet que l'amateur doit poursuivre; il y réussit en aérant fréquemment la serre, même en hiver, mais en ayant soin d'éviter les courants d'air froid et d'empêcher l'humidité extérieure d'y pénétrer. Il n'y a pour ainsi dire pas de plante plus facile à élever que le Pélargonium et cependant il n'y en a point qui soit en général plus mal gouvernée.

Dès que la floraison sera terminée, on mettra les plantes en plein air, dans un lieu où elles puissent bien mûrir leur bois, mais où elles soient cependant à l'abri des fortes pluies; en même temps, on ménagera les arrosages. L'aoûtement parfait du bois est la chose la plus essentielle et c'est à obtenir ce résultat que les soins





SCABIOSA ATROPURPUREA fl pl

; ω Autruche Serre froide

1203.

SCABIOSA ATROPURPUREA FL. PLENO.

Dipsaceæ.

Les Scabieuses que nous cultivons le plus habituellement dans nos jardins sont des variétés de diverses couleurs du *Scabiosa atropurpurea*, L., espèce si anciennement cultivée qu'on en ignore même la patrie ; elle serait, dit-on, originaire de l'Inde. On sait que ce sont des plantes bisannuelles, que l'on sème en mai-juin et qui fleurissent l'année d'après.

Parmi les semis de M. Döller, jardinier de M. le comte de Schœnborn, à Vienne, en Autriche, il s'est trouvé, à sa grande surprise, une plante donnant des capitules de fleurs d'un cramoisi presque noir, reflété de feu et dont les fleurons étaient doubles. M. Döller en a coupé les branches qu'il a eu l'amabilité de nous envoyer.

Cultivée à la manière des Géraniums, c'est réellement une charmante plante. On la soumet à une taille sévère et on en obtient, vers la fin de l'été, en automne et jusqu'en hiver, des fleurs d'autant plus recherchées que ce sont presque les seules de la saison. Leur couleur est si belle ! C'est du velours noir à reflet de feu.

Bouturer au printemps.

Nous la mettrons en vente dès le 1er septembre prochain, en jolis exemplaires. L. VII.

---

de l'amateur doivent tendre dorénavant. Après l'enlèvement des pédoncules défleuris et des rameaux mal conformés ou mal placés, il conviendra de mettre les plantes dans une orangerie très éclairée et très aérée, dont l'effet sera de les tenir au sec, sans nuire à l'action que le soleil doit exercer sur elles. Un mois de séjour sous cet abri suffira pour les mettre en état de subir un nouvel empotage, dont on profitera pour renouveler complétement la terre de leurs pots et tailler leurs racines. Ces pots doivent être plus petits que ceux qu'ils remplacent, et placés pendant quelques jours sous un châssis fermé où les plantes s'habituent graduellement à leur nouveau régime, après quoi on donne de l'air. Arrosez très peu et évitez de mouiller les feuilles pendant l'hiver. Lorsque la saison de repos sera passée, vous arroserez plus copieusement et suivant le besoin. Vous pourrez compter sur une brillante floraison, pour la campagne prochaine, en vous conformant aux courtes observations qui font le sujet de cette note. NDN.

(Traduit de l'anglais)

† 1002. Epimedium hybride.

C'est un fait acquis aujourd'hui que les hybrides, dans le règne végétal, sont infiniment moins communs qu'on ne l'a cru longtemps et que ne le supposent encore quelques botanistes et beaucoup d'horticulteurs, mais il est certain aussi qu'il en existe d'incontestables et qu'on en fait naître pour ainsi dire à volonté entre certaines espèces dont l'affinité a été constatée par l'expérimentation. Les *Datura Tatula* et *Stramonium*, les *Petunia violacea* et *nyctaginiflora*, les *Nicotiana Tabacum* et *glauca* comme aussi les *Nicotiana Langsdorffii* et *persica*, et sans doute beaucoup d'autres plantes qu'on pourrait ainsi grouper deux à deux, sont des sujets sur lesquels chacun peut s'exercer avec la presque certitude de réussir. Il n'en est pas de même d'une multitude d'autres couples qu'on pourrait former d'après les ressemblances extérieures et qui ne deviennent féconds que très rarement et comme par exception. Il faut en conclure que les ressemblances extérieures ne sont pas toujours l'indice des analogies intérieures du tempérament, comme on dit quelquefois dans le langage ordinaire.

Un amateur anglais, correspondant du

Gardeners' chronicle et qui se désigne par les initiales A. R., annonce par la voie de cet estimable journal avoir obtenu un hybride dans un genre où on n'en avait pas encore signalé. Il s'agit d'un *Epimedium* né de l'*E. colchicum* fécondé par le pollen de l'*E. macranthum*, le premier à fleurs jaunes, le second à fleurs blanches. La nouvelle forme lui parait exactement intermédiaire entre les deux parents, sauf en ce qui concerne la couleur des fleurs qui est le jaune, mais beaucoup plus pâle que dans la plante mère. Ce fait ajoute l'auteur de l'expérience, contredit l'opinion reçue que la couleur, dans les hybrides, est donnée par la plante qui a fourni le pollen. Nous pensons, pour notre compte, qu'il serait plus exact de dire que la teinte des fleurs de l'hybride, participe de celles des deux parents, du moins c'est là le cas ordinaire. L'*Epimedium* dont il est question ici en est une nouvelle preuve, puisque, le jaune pâle de ses fleurs est intermédiaire entre le jaune plus vif de celles de l'*Epimedium colchicum* et le blanc des fleurs de l'*E. macranthum*.

C'est en 1853 que l'expérience a été faite. Sur une inflorescence isolée d'*E. colchicum*, trois fleurs furent fécondées par le pollen du *macranthum*. L'auteur ne dit pas si les trois ovaires nouèrent; il nous apprend seulement qu'un seul mûrit, et donna deux graines qui germèrent en 1854. Un des deux pieds a commencé à fleurir dans le courant d'avril dernier. Sera-t-il fertile, et, dans ce cas, sa postérité conservera-t-elle le caractère de l'hybride? C'est ce que nous ne savons pas encore et ce sur quoi l'auteur de l'expérience devrait porter toute son attention.

Les horticulteurs ne considèrent l'hybridation des plantes que comme un moyen de créer de nouvelles variétés méritantes, aussi en ont-ils usé et abusé. Cet engouement ne durera pas toujours : ils finiront par reconnaître que le filon est moins riche qu'ils ne le supposent. Il faut ordinairement faire un grand nombre d'essais infructueux avant de réussir une fois, et il arrive très souvent que les hybrides obtenus à grande peine valent moins, comme plantes ornementales, que les espèces d'où ils sont sortis. L'abus du procédé les entraine fréquemment aussi à se faire illusion sur le résultat de leurs expériences et à annoncer comme hybrides, dans leurs catalogues, de simples variétés qu'ils vendent pour ce qu'elles ne sont pas. Ajoutons que de l'erreur involontaire à la supercherie il n'y a qu'un pas, et que lorsque l'intérêt est en jeu on court grand risque de le franchir : *qui quærit periculum in eo peribit*. Tout cela vaut la peine d'y réfléchir.

Au point de vue de la science pure, l'hybridation bien faite a une certaine importance. Outre l'intérêt qui s'attache à la fusion de deux types spécifiques en un seul et aux aperçus philosophiques que ce fait ouvre à l'esprit, l'hybridation est ou peut-être le critérium à l'aide duquel on décidera si telles formes voisines et sur lesquelles plane l'incertitude des nomenclateurs sont distinctes spécifiquement ou si elles doivent être réunies. Enfin il y a une autre question à étudier et qui a été à peine entrevue, c'est celle de savoir ce que devient la descendance des hybrides fertiles. Cette descendance qui n'a pas sa raison d'être dans la nature, qui est un rouage de superfétation dans le mécanisme du monde, se conserve-t-elle indéfiniment ou péritelle, soit en devenant stérile, soit en retournant aux types normaux et rationnels des parents? Tout semble démontrer jusqu'ici que les formes hybrides ne se conservent pas; nous avons même assisté à la dissolution d'un *Primula* hybride qui, dès la seconde génération, est rentré dans les *P. veris* et *elatior* dont l'alliance lui avait donné le jour; mais un fait isolé ne suffit pas pour établir une doctrine, aussi invitons-nous les hybridistes, ou les *hybridomanes* puisqu'on leur donne quelquefois ce nom, à porter leur attention sur ce point qui est, pour le moment, la partie la plus intéressante de la question. NON.

† 1005. **Culture de la Primevère de Chine à fleurs pleines, blanches et rouges**, *par M.* JOSEPH STRUSKA.

Tous ceux qui s'intéressent à la culture des fleurs savent quel rang distingué la Primevère de Chine occupe parmi les prémices de nos jardins, et, en particulier, ce que valent ses variétés doubles, blanches et roses. Il ne peut donc qu'être agréable aux lecteurs de la Flore de connaitre la méthode, d'après laquelle un amateur





1/ ZANDERII GRANDIFLORUM

2/ ZIPSERII SPLENDENS

1204.

SUR LES CAPUCINES.

Quand parut le cygne noir de la bizarre Australie, tout Landernau s'en émut ! Bien grand fut aussi notre étonnement, à nous horticulteurs, quand apparut une capucine de couleur bleue! — Mais quand on nous dit peu de temps après qu'une *Capucine à fleurs blanches* venait de fleurir au jardin botanique de Bruxelles, une fièvre d'impatience nous saisit et ne nous laissa de repos que lorsque nous eûmes vu, de nos propres yeux, ce que nous autres horticulteurs appelons un fait qui marque son époque !

C'était au printemps de 1847; nous arrivions de bonne heure à Bruxelles, et d'un bond nous avions gravi le boulevard : nous étions en face de la plante ! Elle était bien à fleurs blanches, toutes blanches, sauf de légères stries jaunes d'or à la base. C'était de plus une espèce tuberculeuse (FLORE III, p. 241). — Avant que nous eussions le temps de nous enquérir de son prix, le jardinier chef de ce temps-là s'empressa de nous dire *qu'on n'en vendait pas!* — Informations prises en ville, on nous apprit en secret que l'administration n'en autorisait la vente qu'aux personnes *ayant leur établissement situé au moins à 300 lieues de là.*

Vers cette époque vint a Gand, en quête de travail, un jeune allemand, M. A. C., qui depuis s'est fait connaître par des traductions très utiles aux horticulteurs de son pays. Ce jeune homme venait de Russie et portait encore les grandes bottes à fourrures, la pelisse et le bonnet moscovites. — La rencontre était opportune, elle allait nous mettre en possession de la Capucine blanche par un stratagème plaisant qu'on nous pardonnera.

M. A. C., notre moscovite d'emprunt, partit donc pour Bruxelles à son tour, et se trouva bientôt en face du jardinier chef, M. V. E. Le dialogue suivant s'établit entre eux. — A. C., notre russe : *Votre prix, monsieur?* — V. E., récemment sorti de son village, et qui de la vie ne s'était trouvé devant un aussi étrange uniforme, fit bien vite : *Ah! Monsieur vient sans doute de bien loin d'ici ; de combien de lieues venez-vous bien ?* — A. C. *Je suis le grand jardinier du grand Vornik de Valachie!* — V. E. *Ah! Monsieur, ça doit-être bien loin d'ici!* — A. C. *Voisinage de la Turquie!* — V. E. *Oh! c'est ça, c'est 50 francs pièce, Monsieur.* — et A. C. d'en emporter trois plantes qu'ils avaient emballées de leur mieux pour un si long voyage. — Le soir elles étaient à Gand, le lendemain on en prenait le dessin pour la FLORE (T. III, p. 241). Un mois après, l'administration du jardin botanique était bien sûre que le grand jardinier du grand Vornik de Valachie avait

---

distingué, M. Joseph Struska, multiplie depuis des années la jolie plante en question. Le succès constant qu'il a obtenu est le garant de la bonté de son procédé.

Le principe d'ailleurs, n'en est pas nouveau ; c'est tout simplement le bouturage, mais il y a plus d'une manière de le pratiquer, et on peut fort bien ne pas deviner la bonne. Voici d'après M. J. Struska, comment il faut s'y prendre :

Aussitôt après la floraison de la plante, on coupe les rameaux qu'on destine à être plantés. Le moment précis n'est pas absolument fixe, puisque l'époque de la floraison varie suivant que l'hiver a été plus long ou plus court, et aussi suivant que les plantes ont été plus ou moins bien abritées. Dans tous les cas, un peu d'avance ou un peu de retard est chose indifférente ; ce qui est essentiel c'est que les

fait halte au grand village de Gendbrugge.

Après avoir dit un mot de la Capucine bleue et de la Capucine blanche, disons en passant que la Capucine éclatante, *Tropæolum speciosum*, Hook, espèce tuberculeuse, passe l'hiver dehors ici, au pied d'un mur, au sud, qu'elle descend à une grande profondeur sous terre et montre chaque année ses superbes fleurs d'un vermillon carminé (Flore, T. III, p. 281).

La capucine à ombelles, *Trop. umbellatum*, Hook (Flore, T. III, p. 302) n'a pas survécu à sa première floraison en Europe; elle est morte dans l'établissement de son introducteur.

On ne peut se faire une idée de la beauté de la capucine à cinq feuilles (*Trop. pentaphyllum, Chymocarpus pentaphyllus*), qui vient parfaitement en pleine terre dans les terrains légers et secs abrités pendant l'hiver sous une légère couverture de feuilles.

La capucine tubéreuse (*T. tuberosum*) est peut-être dans le même cas; nous ne l'avons pas essayée, nous la relevons chaque année, mais elle fleurit trop tard ici. Elle ne nous est utile que comme condiment; ses tubercules sont un bel ornement de table; on en voit la figure dans le tome V de la Flore, p. 452.

La capucine tricolore (Flore, T. IV, p. 369) et sa variété à grande fleur, connue encore sous le nom de *T. Jarattii*, sont assez connues.

La petite capucine à court éperon (*T. brachyceras*), espèce tuberculeuse aussi, n'est guère cultivée; ses fleurs n'ont pas grand mérite.

La capucine sans éperon (*T. rhomboideum*, Ch. Lem.), Flore, T. III, p. 256[b], est plutôt une curiosité d'un intérêt scientifique; ses fleurs sont petites et toutes jaunes.

La capucine à racines comestibles (*T. edule*, Lindl.), très remarquable par son curieux feuillage glauque, comme cendré, porte des fleurs assez grandes, jaunes, mais qui ont trop de rapport avec celles des espèces ordinaires.

La capucine de Bentham (*Trop. Benthamii*, Klotzsch), à racine tubéreuse, nous est inconnue.

Voilà pour les espèces à racines tubéreuses.

Nous énumérerons prochainement les espèces à racines simplement herbacées, et qui dans la culture ordinaire périssent tous les ans. De ces dernières, nous nous bornerons aujourd'hui à en citer quatre avec leurs variétés ou hybrides, savoir : *Tropæolum minus, majus, Lobbianum* et *Smithii*, la petite et la grande capucine, la capucine de Lobb et celle de Smith.

La grande capucine (*T. majus*), est la mieux connue des trois, elle égaie la lucarne du pauvre et tous les jardins l'accueillent avec faveur : son frais coloris et la netteté de son feuillage lui valent partout le droit de cité.

La petite capucine (*T. minus*) en est un diminutif. Introduite la première en Europe dès avant 1580, elle a devancé l'autre (*T. majus*) qui n'est venue qu'en 1684. Toutes deux sont originaires du Pérou.

Le *T. minus* est signalé dès 1580 (et

---

boutures aient le temps de s'enraciner et de se former pendant la belle saison, toujours assez longue du reste pour que ce résultat soit facilement obtenu. On peut dire d'une manière générale que le mois de mars est l'époque la plus ordinaire pour faire cette opération.

Les boutures ayant été coupées de 4 à 5 centimètres de long, plus ou moins suivant les rameaux qui les fournissent, on les plante isolément, dans de très petits pots remplis d'un mélange de terreau de feuilles et de sable, après quoi on les met sur la bâche d'une serre modérément chauffée et on les couvre d'une cloche de verre.

Ces boutures croissent lentement et faiblement et il n'est pas rare de les voir toutes fondre, car les rameaux sur lesquels on les a prises étaient déjà vieux et de plus considérablement affaiblis par la floraison; mais on gagne par là une autre

non 1595) par Dodoens, qui l'avait vu cultivé dans un jardin de Cologne, de graines importées d'Espagne.

Le *T. majus* aurait été importé d'abord en Hollande, en 1684, où il aurait fleuri dans le jardin du comte de Beverning, près Leyde. Cette version, d'après Miller, se rapporterait au *T. minus*, mais à tort, croyons-nous. Les matériaux nous manquent du reste pour remonter à la source.

L'étymologie du mot *Tropæolum*, dérive de *Tropæum*, trophée, par allusion à la feuille qui simule un bouclier et la fleur un casque de guerrier.

L'origine du nom populaire *Capucine* lui vient de l'analogie que l'on a trouvée entre la forme de la fleur et celle du capuchon pointu dont les capucins se couvrent la tête. — ***Kapucyne bloem*** en flamand, ***Kapucinerblume*** en allemand, ***Fior cappucino*** en italien, ***Capuchinas*** en Espagnol.

Le nom populaire anglais, ***Indian cress***, cresson d'Inde, ou ***Nasturtium***, lui vient de la saveur de la fleur et de la graine des ***T. majus*** et ***minus***, semblables à celle des feuilles du Cresson de fontaine (***Nasturtium officinale***) et utilisées à l'instar de ces dernières. — ***Spaansche Kers*** en hollandais, ***Indiansk Karse*** en danois.

On l'appelle encore ***Mastouche*** en Belgique; les Portugais lui donnent le nom de ***Mastruço do Peru.***

La *couleur capucine*, l'*étoffe capucine* n'est pas celle de la robe de ces religieux, mais c'est une sorte d'aurore foncé, identique à la *couleur de la fleur de la capucine.*

On sème ces deux espèces quand les froids ne sont plus à craindre et que la terre commence à s'échauffer. Plus tôt on ne réussirait pas, le moindre froid fatiguerait le jeune plant. Ce semis se fait à exposition chaude, dans notre pays, au pied d'un mur, soit à la base de lattes clouées en pyramides, soit au pied d'arbres dont on tient à garnir le tronc, ou bien encore au pied des berceaux où on l'associe souvent au pois de senteur (***Lathyrus odoratus***) et au haricot d'Espagne (***Phaseolus coccineus***). Les Capucines sont très propres aussi à garnir des rochers dénudés, car elles viennent partout; tout terrain leur convient, pourvu qu'il soit chaud et non trop humide et privé de soleil.

Les semis successifs du ***T. majus*** ont produit d'autres couleurs : nous en possédons à fleurs rouge de sang, jaunes, feuille morte, panachées, etc.

Le ***T. minus*** a produit autrefois une variété à fleurs doubles qu'on a perpétuée de boutures conservées l'hiver dans la serre aux Géraniums.

Le ***T. Lobbianum***, envoyé de la Colombie par M. Lobb à MM. Veitch, est venu dans nos cultures en 1843. D'une croissance très rapide, ayant un fort beau feuillage, portant des fleurs d'un rouge étincelant, il eut détrôné ses devanciers, si sa floraison était plus hâtive; malheureusement il croît pendant tout l'été et ne commence à montrer ses boutons à fleurs qu'en octobre, au moment où les chrysanthèmes eux-mêmes voient leurs fleurs compromises par la venue du premier givre.

---

avantage, qui consiste en ce que les plantes mères qui ont fourni les boutures, et qu'on a soin de tenir sous châssis et sur couche tiède, se couvrent de pousses vigoureuses qu'on enlève, dès qu'elles ont atteint la force convenable, pour les bouturer comme les premières. Celles-là réussissent à peu près toujours.

Lorsqu'elles sont enracinées, ce qui arrive d'habitude en 20 à 25 jours, on enlève les cloches pendant une huitaine de jours, afin de laisser les jeunes plantes s'habituer au grand air et y affermir leurs tissus. On les transplante alors dans des pots de six pouces (environ 18 centim. de diamètre supérieur), préalablement drainés à l'aide de tessons et remplis d'un compost formé par parties égales de terreau de couches, de terreau de feuilles et de terre à bruyère sableuse. Ces pots, avec leurs plantes, sont tenus tout l'été sur une vieille couche et sous châssis; on les

Cinq ans plus tard, M. W. Lobb envoyait à MM. Veitch les graines du *T. Smithii*, espèce annuelle comme le *T. Lobbianum*, aux feuilles peltées, aux fleurs toutes frangées.

L'hortieulture s'empara de ces plantes; le *T. Lobbianum* et le *T. Smithii* servirent de porte-pollen au *T. majus*, et de leurs croisements naquirent des hybrides qui rappelèrent la vigueur du *T. Lobbianum* toutes les fois que ce dernier était intervenu. Le produit ayant été bouturé, on a conservé ces divers gains, qui permettent aujourd'hui au commerce d'offrir aux amateurs des variétés extrêmement distinguées. — Nous devons avouer même que les hybridiseurs ont tant travaillé ces plantes, pendant les deux dernières années, qu'il ne nous est plus possible maintenant d'en indiquer la filiation. Nous sommes donc forcé de nous borner, faute de mieux, à consigner les dénominations horticoles sous lesquelles elles nous sont venues. Déplorons ici que notre planche n'ait pas reproduit les traits ni des plus curieuses, ni des plus riches en coloris; c'est à recommencer et nous prendrons notre revanche.

Voici l'énumération des Capucines *herbacées* que nous possédons et qui peuvent être considérées comme plantes *vivaces* à bouturer chaque année et à tenir l'hiver en serre tempérée. — Nous avons indiqué au moyen d'un astérique(*) les variétés qui fleurissent aussi pendant l'hiver. Notre dernier prix-courant les renferme toutes :

*Caroline Schmitt.

*Étoile de Marseille, jaune d'or, avec cinq macules rouge sang.

Grandiflorum fulgens, orange brillant à reflet feu.

*Hockianum, rouge orange clair; fleurit tout l'hiver.

*Koble, rouge cocciné; fleurit tout l'hiver.

Kotschianum, rouge orange foncé.

— coccineum, rouge feu.

Lobbianum coccineum, rouge cocciné.

— floribundum, rouge orange clair, et parfois rouge foncé.

* — flore pleno, rouge écarlate vif.

* — Lilli Schmitt, écarlate feu, très vif.

— tricolor.

— Triomphe de Gand, rouge vif.

La Cuivré, chamois à reflet cuivre et bronze, avec cinq macules.

*Massiliensis, écarlate orangé, avec cinq macules amaranthe clair et chocolat.

Multiflorum coccineum, rouge vermillon foncé, magnifique.

*Naudini, jaune citron, avec cinq macules rouge carmine.

Schulzei, rouge écarlate foncé, fleur énorme, plante naine.

— grandiflorum, orange et vermillon foncé, fleur énorme.

Schrubbianum, jaune paille.

— versicolor, jaune paille, pointe acajou; très curieux.

*Triomphe du Prado, orange saumon à reflet amaranthe, avec cinq macules rouge sang; magnifique.

*Zandrau, écarlate.

— aurantiacum, rouge orange cuivré.

— elegans, canari ombré nankin.

— grandiflorum, jaune paille, les trois pétales inférieurs maculés cramoisi.

— marginatum, jaune citron, marge rouge sang.

* — quinquemaculatum, jaune d'or, avec cinq macules vermillon.

— superbum, rouge vermillon cocciné, à reflet feu.

— trimaculatum, jaune d'or, avec trois macules carmin sur les pétales inférieurs.

*Zipseau, jaune d'or à pétales frangés, très florifère.

— major, rouge orange foncé, à pétales frangés, fleur quelquefois entièrement rouge; magnifique.

L. VH.

---

abrite contre les rayons trop directs du soleil, mais on a soin de laisser circuler l'air librement autour d'eux. Il est très avantageux de mettre quelques fragments de charbon grossièrement concassés au dessous de la couche de terre dans laquelle les jeunes sujets sont plantés; il en est de même, si on veut prendre la peine de faire un grand rempotage dans le courant de l'été; les plantes en deviennent plus fortes et plus vigoureuses.

Telle est la méthode qui a toujours réussi à M. J. Struska et l'a amplement payé de sa peine. Il affirme qu'en agissant de toute autre manière on n'obtient qu'une floraison maigre, ou tout à fait nulle. En procédant au contraire comme il vient d'être dit, il a vu ses plantes prendre un développement inusité, les fleurs y être plus grandes et incomparablement plus nombreuses que sur celles qui avaient été cultivées par les procédés ordinaires. Chez





OXALIS CORNICULATA VAR. ATROPURPUREA

Eur. as. am — Rustique

1205.

OXALIS CORNICULATA, L. VAR. ATROPURPUREA.

Oxalideæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, ser. 1, vol. VIII, p. 231.

CHARACT. SPECIF. — « Caule decumbente ramoso radicante, pedunculis subumbellatis petiolo brevioribus, foliolis obcordatis, petalis emarginatis (flavis), stylis longitudine staminum interiorum (1). » DC.

Oxalis corniculata, L. *sp.* 624 — DC *Prodr.* I, p. 692. — ZUCCAR. *Monog. Oxal.* p. 229, ubi conf. variet. et synonym. — WALP. *Repert.* 1, p. 486.

CHARACT. VARIET. — Foliis atropurpureis.

OXALIS CORNICULATA VAR. ATROPURPUREA, HORT. VAN HOUTTE.

Oxalis tropæoloides, **SCHLACHTER** in hort.

(1) Il est probable que ce dernier caractère n'est pas constant. En effet, chez diverses espèces d'*Oxalis*, ainsi que chez le *Linum perenne*, nous avons vu sur les fleurs d'un même exemplaire tantôt les styles allongés avec des étamines courtes, tantôt les styles courts et les étamines plus longues. Cette singulière variation existe sous une autre forme parmi certaines monopétales (*Primula, Bouvardia, Rogiera*) où tantôt les étamines sont exsertes et les styles inclus et tantôt les styles exserts avec des étamines incluses. Nul doute qu'une étude attentive ne montre ce phénomène plus fréquent qu'on ne le suppose, et ne fasse reconnaître comme forme d'un même type spécifique de prétendues espèces distinguées par ce seul caractère des longueurs inverses des styles et des étamines.

Parmi plus de deux cents *Oxalis* qui sont répandus dans les régions tempérées ou chaudes du globe, l'Europe n'en possède que trois espèces. L'une d'elles est l'*Oxalis Acetosella*, petite plante délicate qui se plaît à l'ombre des grands arbres et cache modestement entre les mousses ses corolles d'un lilas pâle. Une seconde, assez vulgaire de traits et d'habitudes, recherche les terres cultivées : c'est l'*Oxalis stricta*, qui se rapproche de la suivante par ses fleurs jaunes, mais

---

lui les hampes florales mesurent communément 10 à 12 pouces de long, quelquefois elles en atteignent 18, et portent chacune de 30 à 40 fleurs; une plante entière ne donne pas moins de deux à trois cents fleurs régulièrement développées. Pas un connaisseur ne niera que ce soit là un remarquable succès.

M. Joseph Struska fait cette dernière remarque qu'il vaut mieux renouveler les plantes tous les ans que de les conserver, lorsqu'elles ont fleuri une fois. D'après lui, les plantes de deux ans fleurissent très abondamment, mais quelque soin qu'on leur donne, leurs fleurs restent petites et par conséquent elles perdent de leur beauté et de leur valeur. NDN.

† 1004. Rusticité de quelques Palmiers à Nice.

A M. LOUIS VAN HOUTTE :

J'ai toujours suivi avec la plus grande attention les soi-disantes expériences d'acclimatation, dans le but de reconnaître entre quelles limites de chaleur, et à quelles conditions la vie de certains végétaux exotiques, que la routine soumet à un traitement uniforme, est possible. — Je suppose que vous ne recevrez pas sans intérêt la communication des renseignements qu'un de mes honorables correspondants, M. le comte de Pierlas, de Nice maritime, amateur éclairé et intrépide expérimentateur, vient de me transmettre.

La douceur exceptionelle de ce beau climat [1] lui a inspiré le courage, depuis

[1] TEMPÉRATURES MOYENNES (NICE).

Année.	Hiver.	Printemps.	Été.	Automne.	Mois le plus froid, janvier	Mois le plus chaud, août.	Minima de la température observée
+ 15°,6	+ 9°,3	+ 13°,3	+ 22°,5	+ 17°,2	+ 8°,3	+ 23°,6	— 9°,6.
					Moyenne.		

BECQUEREL, *Eléments de physique terrestre et de météorologie.*

qui s'en distingue par sa tige presque toujours simple et dressée. La troisième enfin, rampe dans les fentes des murs ou s'étale sur la terre à la façon du *Trifolium repens* : c'est l'*Oxalis corniculata*, ainsi nommée à cause de la ressemblance éloignée que présentent avec des cornes ses longs fruits prismatiques atténués à leur sommet en une pyramide à cinq pans. Plus commune dans le midi que dans le centre de l'Europe, cette espèce est abondamment disséminée dans les régions tropicales ou tempérées des deux hémisphères, comme par exemple dans toute la région de la Méditerrannée, dans l'Amérique du Nord, au Brésil, au Japon, aux Antilles, au Mexique, au Cap de Bonne-Espérance, à l'Ile Bourbon, etc. Il va sans dire qu'elle est très variable et qu'on n'a pas manqué de la décrire sous divers noms suivant la diversité de ses provenances. La variation porte principalement sur la pubescence, tantôt rare et clairsemée, tantôt condensée en duvet grisâtre. Tout cela n'intéresse que faiblement la floriculture. Mais une variation d'un autre genre ennoblit quelque peu la modeste plante des champs et lui donne l'entrée des jardins. Il s'agit de la teinte noir-pourpre qui distingue le feuillage de la variété ici figurée. Cette coloration est constante chez la plante multipliée par division de ses tiges, dont chaque branche s'enracine d'elle-même. Une touffe d'un pareil feuillage rappelle la variété noir pourpre du *Trifolium repens* et s'embellit de charmantes fleurs dorées. Ajoutons comme curiosité le singulier phénomène de la dissémination des graines, dont le tégument externe, formé d'une substance charnue, se déchire brusquement, se recoquille en arrière sur lui-même et lance avec force la portion centrale de la graine, à laquelle il servait d'enveloppe.

La variété en question a été acquise par l'établissement Van Houtte, de M. Schlachter, de Loos, près Lille, qui l'avait provisoirement nommée *Oxalis tropæoloides*. J. E. P.

CULTURE.

Rien n'est joli comme cette plante dans nos sables, en pleine terre. Elle s'y étale rez-terre et forme un petit tapis de feuilles veloutées, toutes noires; ce tapis est émaillé de fleurs jaune d'or. Elle se multiplie de graines et par la division du pied, avec la plus grande facilité. Sensible à la moindre gelée, elle réclame la serre froide pendant l'hiver.

L. VH.

---

plusieurs années, de confier à la pleine terre bon nombre d'espèces de Palmiers et de Cycadées, et voilà ce qu'il a eu la complaisance de m'écrire récemment.
« Tous les palmiers que vous avez remar-« qués dans mon catalogue, comme étant « ici de pleine terre, se trouvent dans mon « jardin, moins l'*Areca rubra*, qui a péri « la seconde année. Quant aux autres, « c'est-à-dire, *Chamædorea elegans* et « *C. mexicana*, *Chamærops arborescens*, « *C. excelsa*, *C. fragilis*, et *C. Martiana*, « *Cycas revoluta*, *Jubæa spectabilis*, *Latania borbonica* et *L. Jenkinsoniana*, « *Phœnix dactylifera*, *Rhapis flabelliformis*, ils y végètent avec la plus grande « vigueur. — Je cultive de même le *Calamus equestris* et le *Sabal Adansonii;* ils « sont relativement très rustiques, et je « pense qu'ils pourraient supporter la « pleine terre même chez vous aux Marches. « Je crois qu'il en serait de même du « *Jubæa spectabilis* et du *Chamærops Martiana*, l'un du Chili, l'autre de l'Himalaya, que je regarde comme plus rus-« tiques encore que ne l'est le *Phœnix* « *dactylifera*. — J'ai aussi en plein air « l'*Elate sylvestris* qui me paraît moins « rustique que les autres, car sa végétation « est moins vigoureuse. — Quant aux *Latania* et aux *Cycas revoluta*, rien n'ap-« proche de leur force et de leur beauté; « ce dernier, qui dans les serres ne se met « en végétation que tous les deux ans,





LILIUM SINICUM Lindl

2 *Amér. sptn* *Châssis froid*



1206.

LILIUM SINICUM, Lindl.

Liliaceæ § Tulipaceæ.

CHARACT. GENER.—Vide supra ser. 1, vol. VII, p. 218.

CHARACT. SPECIF. — « L. caule humili apice bi- trifloro subtomentoso, foliis sparsis oblongo-linearibus vix pubescentibus, supremis subfloribus verticillatis, pedunculis supra medium monophyllis, perianthii laciniis revolutis sessilibus intus lævibus circa rimam pubescentibus, staminibus perianthio brevioribus pistillo longioribus, ovario obovato obtusissimo styli longitudine. » Lindl.

Lilium sinicum, Lindl. in *Part. Fl.-Gard.* vol. miscell. p. 115 cum icone xylograph.

C'est sur la foi du commerce horticole que nous admettons, avec les réserves voulues, la détermination spécifique de ce lis. Notre dessin, en effet, s'éloigne à plusieurs égards de la vignette évidemment imparfaite qui représente dans le *Paxton's Flower-Garden* le vrai *Lilium sinicum*. Les fleurs de ce dernier sont figurées avec des pièces du périanthe bien plus étalées : leur nombre est

---

« végète ici sans intermittence en plein « air, et cette année sa végétation s'est « augmentée de trente-cinq feuilles.

« Quant aux conifères, et aux plantes de « la N. Hollande, le résultat de mes essais « a dépassé mes espérances. — Je me pro- « mets bien de suivre, sur une plus grande « échelle, le cours de mes expériences, et « pour peu que cela vous soit agréable, je « vous en tiendrai au courant. »

Il me paraît que de tous ces faits on peut conclure :

1° Que des expériences aussi hardies qu'heureuses nous éclairent d'une manière inattendue sur le degré de rusticité, et sur les véritables exigences de ces magnifiques plantes, dont la culture, jusqu'ici réservée à peu de monde, pourra prendre chez nous une extension inespérée jusqu'à ce jour.

2° Que plusieurs des plantes des tropiques qui s'accommodent du climat de Nice pourront vivre aussi sans abri dans d'autres localités similaires, soit dans le centre de l'Italie, soit dans les parties plus méridionales; mais que toutes les espèces ci-dessus mentionnées, et probablement bien d'autres encore, pourront sous notre beau ciel se passer au moins de toute chaleur artificielle, et que, même confiées à la pleine terre, tout en leur ménageant de bons abris mobiles pendant l'hiver elles pourront, pendant la plus grande partie de l'année, rehausser la beauté de nos jardins et en changer presque la physionomie. — Je suis bien décidé, d'après ces données, d'en tenter l'expérience dans un climat sensiblement plus rude que celui de Nice.

Agréez, etc.

Comte de Medici Spada.

† 1005. La Scandinavie.

Ses divers climats, ses productions naturelles et ses cultures, par M. Elias Fries, *Professeur de botanique à l'Université d'Upsal.*

Dans un des derniers numéros de la Flore, nous avons présenté le tableau d'une de ces gracieuses îles de la Méditerranée, moitié européenne, moitié africaine, par le climat et la végétation, et qui a pour nous l'attrait particulier de faire partie du territoire de la France. La Corse nous a montré dans ses chaudes vallées et sur les flancs de ses montagnes agrestes, l'alliance du nord et du midi, le myrte, l'opuntia et le térébinthe, donnant la main aux sapins et aux bouleaux; comme terme de comparaison, nous mettrons aujourd'hui sous les yeux des lecteurs l'ensemble des climats et les productions variées d'un vaste pays septentrional, la Scandinavie, contrée célèbre à plus d'un titre dans l'histoire moderne de l'Europe, et auquel

signalé comme étant de trois au plus, au lieu qu'il y en a cinq dans notre dessin ; leur coloris est décrit comme écarlate : il paraît être plutôt rouge-orangé chez notre plante. Mais ces différences, vues uniquement sur des dessins, peuvent bien être plus apparentes que réelles, et distinguent peut-être de simples nuances d'un même type.

Une première fois introduit de Chine dans le jardin de la Société horticulturale de Londres, en 1824, le *Lilium sinicum* fleurit dans ce riche établissement scientifique : mais il dut se perdre peu de temps après sans laisser de trace. C'est plus récemment, dans un des derniers voyages de M. Fortune, qu'il a été de rechef envoyé en Angleterre et que MM. Standish et Noble en sont devenus les possesseurs. Il reste encore à l'état de rareté dans les collections.

Ce joli *Lilium* est relativement assez nain, sa tige ne dépassant guère 0m30. Il appartient au même groupe que les *Lilium tigrinum* et *croceum*. Toute la tige est revêtue d'un court duvet. Les feuilles, presque entièrement glabres, sont éparses et alternes, sauf les plus hautes qui forment, groupées par trois, une sorte de faux verticille au dessous de trois fleurs. Les pédoncules portent souvent une bractée au-dessus de leur milieu ; mais notre dessin ne montre aucune apparence d'une telle disposition. Les fleurs peuvent passer pour médiocres au point de vue des dimensions, mais la vivacité de leur coloris compense largement ce défaut. J. E. P.

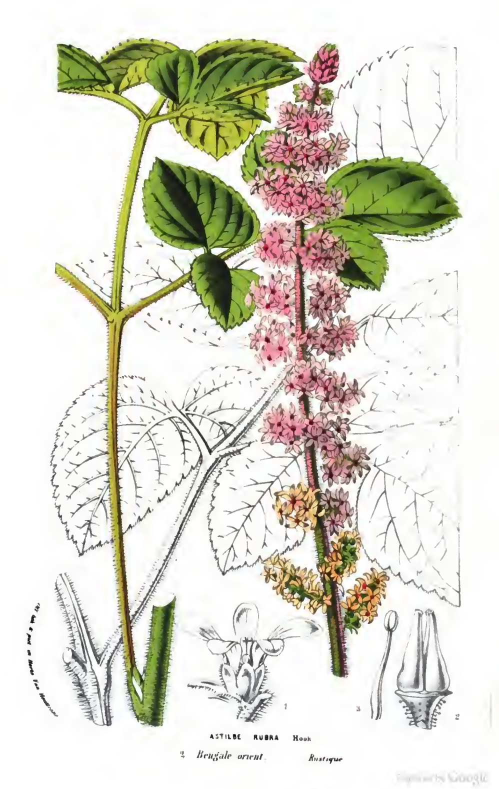
---

de récents évènements semblent réserver encore un rôle important dans l'avenir. Nous en emprunterons le récit à un de ses savants les plus distingués, M. Elias Fries, par l'intermédiaire du *Gartenflora*, journal d'horticulture et de botanique, publié à Erlangen.

La Scandinavie, ainsi que chacun le sait, est une immense presqu'île comprise entre l'Océan Atlantique, la mer Glaciale et la Baltique, et ne se rattachant au continent européen que par les plages basses et presque désertes qui s'étendent de Tornéa au golfe de Waranger. Étroite et allongée, elle s'étend, presque parallèlement aux méridiens, du 55e au 71e degré de latitude, limite extrême de l'Europe vers le Nord. Par sa pointe méridionale, elle correspond aux comtés septentrionaux de l'Angleterre, au centre du Jutland et au nord de la Pologne; par son extrémité opposée, elle pénètre profondément dans la zone arctique, où elle répète, en les atténuant, les climats rigoureux du Groenland et des côtes glacées de la Sibérie. Dans toute sa longueur, elle est parcourue par une chaîne de plateaux élevés, les monts Dophrines ou Alpes scandinaves, qui la divisent en deux versants, orientés à l'Est et à l'Ouest, et dont les eaux, dirigées dans les mêmes sens, la sillonnent d'un nombre prodigieux de rivières. Cette admirable charpente orographique, cette double exposition au levant et au couchant, ces eaux limpides, ces sols variés de nature et ces côtes si remarquablement articulées, feraient de la péninsule scandinave le plus beau et le plus fertile pays de la terre, si elle pouvait, dans son ensemble, descendre d'une dixaine de degrés sur l'échelle des latitudes.

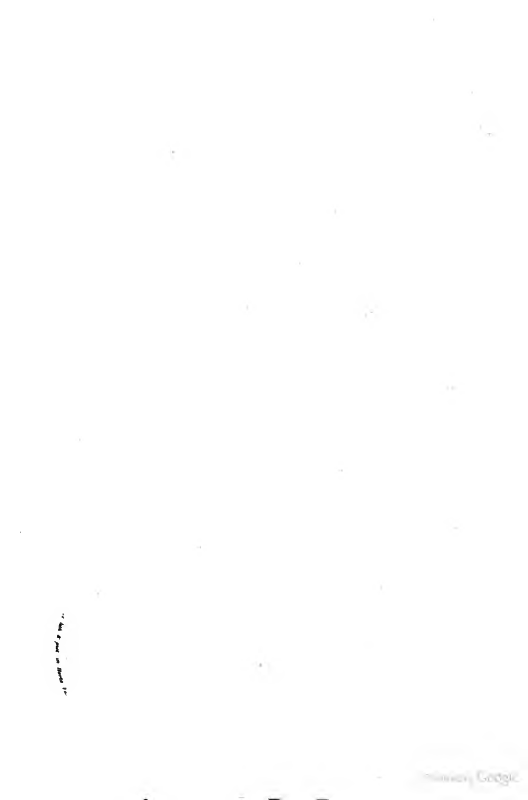
Un savant suédois, Rudbeck, frappé de cette belle conformation ainsi que de la variété des sites et des climats, n'hésita pas, dans un accès d'enthousiasme patriotique, à faire de la Scandinavie le berceau du genre humain. C'était à elle que se rapportaient les antiques traditions de l'Eden, les allégories cosmogoniques de la Perse et de l'Inde et la gracieuse mythologie enfantée par l'imagination de la Grèce primitive. Des vallées scandinaves étaient sorties les diverses tribus qui avaient peuplé la terre, et, avec elles, les rudiments des arts, les premiers codes et les premières religions. Une étude plus approfondie des monuments de l'histoire a fait justice de ces prétentions exorbitantes; il n'en reste pas moins cependant que la Scandinavie a de nobles origines et qu'elle a joué un rôle considérable dans l'antiquité et dans le moyen-âge. Il y aura donc quelque intérêt à jeter un coup-d'œil sur les caractères physiques d'un pays d'où sont sorties ces hordes belliqueuses qui, pendant plus de dix siècles, ont porté





ASTILBE RUBRA Hook

♃ Bengale orient. Rustique



1207.

ASTILBE RUBRA, HOOK. ET THOMS.

Saxifragaceæ § Saxifrageæ.

CHARACT. GENER. Calyx tubo brevi sublibero, limbi 4-5-partiti lobis æstivatione imbricatis. Petala 4-5 v. 0. perigyna lineari-spathulata integra. Stamina 8-10 cum petalis inserta; filamentis linearibus; antheris oblongo-cordatis. Ovaria 2, ima basi calycis adnata, libera v. subconnata, unilocularia; ovulis plurimis placentis suturæ ventrali adnatis, biserialibus; stylis brevibus, stigmatibus simplicibus. Capsulæ 2 folliculares; erectæ, liberæ, coriaceæ, rima ventrali dehiscentes. Semina plurima v. pauca, lineari-oblonga; testa membranacea, reticulata, utrinque longe ultra nucleum producta; embryone axi albuminis carnosi orthotropo, cylindrico.

Herbæ *boreali-americanæ, japonicæ et montibus Indiæ borealis* incolæ; rhizomate perenni; caulibus erectis, simplicibus v. ramosis; foliis 2-3-ternatis; floribus in spicas racemosas dispositis, albis luteis rubrisve. » Endl. fide Hook.

CHARACT. SPECIF. — « A. caule foliisque parce pilosis, foliis biternatis, foliolis cordatis acuminatis argute triplicato-serratis, paniculae contractæ rufo-villosæ, ramis erectis, floribus ramulis lateralibus brevibus dense congestis breve pedicellatis, petalis rubris lineari spathulatis angustis linearibusve. » Hook.

Astilbe rubra, Hook. fil. et Thomson *Fl. Ind.* inedit.

C'est par la section des Spirées d'une part et de l'autre par le genre *Astilbe* que s'établit de la manière la plus frappante l'étroite affinité des Rosacées et des Saxifragées. Ici, par exemple, chez l'*Astilbe*, ne croirait-on pas voir au premier abord presque une sœur du *Spiræa Aruncus*? Même port, même feuillage,

---

le fer et le feu dans les contrées plus douces de l'Europe occidentale et y ont plus ou moins mêlé leur sang à celui des puissantes nations qui y fleurissent aujourd'hui.

M. Fries divise la Scandinavie en huit régions principales, caractérisées par les végétaux qui y croissent naturellement et par ceux qui y sont l'objet d'une culture productive. Les végétaux, comme nous l'avons dit ailleurs, sont de véritables thermomètres qui peuvent, dans beaucoup de cas, suppléer nos instruments, mais tous ne se prêtent pas également à l'observation. Les plantes annuelles qui croissent, fleurissent et fructifient dans le cours d'un été, ou celles qui, persistant par leurs racines, se conservent sous une épaisse couche de neige qui les met à l'abri des vicissitudes atmosphériques, ne sont ici que d'un faible secours; il n'en est pas de même des arbres qui dépassent la couverture de neige et subissent les alternatives de la température. Ce sont eux qui serviront principalement à déterminer les grands climats locaux que nous allons examiner.

1° *Région des neiges éternelles.* Cette région est non-seulement privée de végétation arborescente, mais elle est même presque absolument incompatible avec toute vie végétale. On y trouve cependant un des organismes les plus simples et les plus rudimentaires du règne, le *Protococcus nivalis*, algue uni-cellulaire disséminée sur la neige qu'elle teint en rouge. Çà et là, sur les flancs des rochers trop abruptes pour que la neige s'y amasse, se montrent les croûtes des Lichens, vivifiées par les pâles rayons d'un soleil arctique. Dans les vallées abritées, où la neige disparaît de loin en loin, se montrent de rares végétaux d'un ordre plus élevé qui se conservent quelquefois plusieurs années de suite dans un profond engourdissement, pour reparaître lorsqu'une année plus douce fait fondre la neige sous laquelle ils étaient ensevelis. Même en Scandinavie, cette région n'appartient qu'aux parties élevées du pays; nulle part, dans les plaines basses, soit en deçà soit au delà du cercle polaire, la neige ne se conserve indéfiniment. On sait d'ailleurs que la région des neiges éternelles commence sous l'équateur même, et que de là

même inflorescence : les différences n'apparaissent que dans le détail des fleurs et surtout dans la structure des graines, qui, chez les *Spiræa*, sont dépourvues d'albumen (caractère général chez les Rosacées) et dont l'embryon chez l'*Astilbe*, comme chez les autres saxifragées, occupe l'axe d'un albumen charnu.

La plante primitivement décrite comme type du genre *Astilbe*, l'*Astilbe rivularis* est une herbe vivace, originaire du Népaul, et très semblable pour l'apparence à l'espèce ici figurée. Seulement, ses fleurs d'un blanc jaunâtre et normalement privées de corolle, doivent faire bien moins d'effet que celles de l'*Astilbe rubra*. Cette dernière espèce habite les montagnes de Khasya, dans la partie nord-est du Bengale. Elle y fut découverte par feu Griffith, de regrettable mémoire. Plus récemment, les docteurs J. D. Hooker et Thomson l'ont retrouvée dans les mêmes lieux fleurissant au mois de juin, entre 5000 et 6000 pieds anglais d'altitude. C'est par les soins de ces intrépides et savants explorateurs que les graines de la plante sont arrivées au jardin de Kew et qu'elle a été acquise à l'horticulture.

L'*Astilbe rubra* pousse d'un rhizome horizontal des tiges simples, hautes d'un à deux mètres, ornées de grandes feuilles biternées à folioles ovales, élégamment dentées sur les bords. Des poils raides, d'un brun-roussâtre, hérissent les tiges, les feuilles et surtout l'inflorescence. Celle-ci forme une grande panicule terminale, allongée, à ramules latéraux simples et courts, tout couverts de fleurs serrées qui semblent former des épis. Ces fleurs, quoique petites, font un très joli effet par leur masse. Chacune d'elles présente cinq pétales roses, ouverts en étoile. En somme l'*Astilbe rubra* brille surtout par la grâce de son port et l'on doit se féliciter qu'une plante si élégante soit parfaitement rustique sous le climat de l'Europe moyenne.

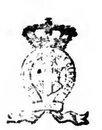
J. E. P.

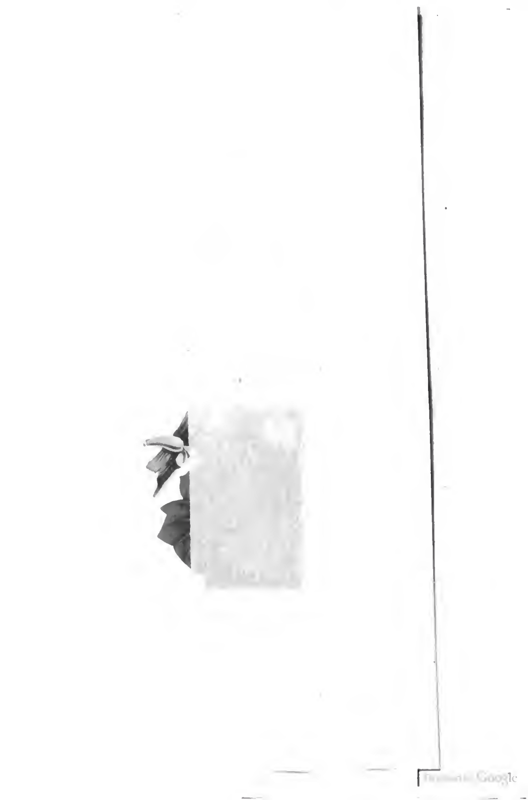
---

aux tropiques elle oscille entre 16 à 18000 pieds (de 5 à 6000^m) d'altitude, où sa limite inférieure correspond à une température moyenne annuelle de + 1°,5 centigr. A mesure qu'on s'avance vers les pôles, cette limite s'abaisse et la température moyenne qui lui correspond décroît en même temps. Ainsi, vers le milieu de la zone tempérée, là où la limite inférieure des neiges est à 8 ou 9000 pieds (environ 3000^m), la température moyenne, à cette hauteur, est de — 3°; au delà du cercle polaire, elle est de — 5 ou de — 6, suivant qu'on s'avance davantage vers le nord. Dans la Norwége méridionale, par 62° de latitude, les neiges éternelles commencent à la hauteur de 5120 pieds (1700^m); au Cap nord, par 71° degrés, leur limite inférieure est encore à 2275 pieds (755^m) d'altitude. Pour la voir s'abaisser au niveau de la mer, il faudrait atteindre le 77°, mais seulement sous les longitudes de l'Europe, car dans l'hémisphère austral, ainsi que dans le nord du continent américain, la ligne des neiges éternelles est bien moins rapprochée du pôle.

2° *Région alpine*. Cette région vient immédiatement au dessous de la précédente. En Scandinavie, elle se divise assez nettement en deux zones; l'une, celle des lichens et des plantes herbacées alpines; l'autre, celle des sous-arbrisseaux. Cette dernière qui commence à 1600 pieds, (530^m) de hauteur perpendiculaire au-dessous de la limite des neiges, est caractérisée par une végétation bien plus riche que la première. On y trouve le bouleau nain (*Betula nana*), l'*Empetrum*, plusieurs espèces de saules, des *Rubus* et des *Vaccinium*. Dans toute la région alpine, la température moyenne annuelle est inférieure à zéro, et aucune culture proprement dite n'y est possible; on y récolte toutefois, dans la zône inférieure, les fruits de quelques ronces, et surtout de la ronce naine (*Rubus Chamæmorus*) et ceux des myrtilles, qui sont d'autant plus sucrés qu'on s'avance davantage vers le nord. La zone des sous-arbrisseaux n'a guère que 400 pieds (130^m) de hauteur verticale; elle forme comme la lisière supérieure de la région qui la suit immédiatement, celle des bouleaux (1).

(1) La distance qui sépare la limite des neiges de la zone des arbrisseaux et de celle des arbres est beaucoup plus grande sur les montagnes des pays méridionaux





1208-1209.

VIGNE A RAISIN DORÉ DE STOCKWOOD,

OU

STOCKWOOD GOLDEN HAMBURGH GRAPE.

La planche ci-jointe, fidèlement copiée sur celle du *Florist, fruitist and Garden miscellany*, journal d'Horticulture publié à Londres sous les auspices de MM. Ch. Turner et J. Spencer, en dit plus en faveur de ce magnifique raisin qu'aucune description ne pourrait le faire. Pour la grandeur de la grappe, la grosseur, le coloris et la transparence des grains, ce nouveau produit de la culture anglaise compte peu de rivaux dans le nombre immense des variétés de raisins connues aujourd'hui. D'après les renseignements qui nous parviennent il serait aussi un des meilleurs, au moins parmi les variétés habituellement cultivées dans les serres.

Les rédacteurs du *Florist* nous donnent comme positif que le Raisin doré de Stockwood est un produit métis né du Raisin noir de Hambourg fécondé par le pollen du chasselas de Hollande (*Dutch Sweetwater Grape*), opération adroitement pratiquée par M. Busby, jardinier de M. Crowley, Esqre., de Stockwood Park. Sa grande taille et le volume de ses grains le rapprochent du noir de Hambourg ou Black Hamburgh (prononcez *Hambro*), mais il en a totalement perdu la teinte foncée pour passer au jaune d'ambre clair, tel que le représente la figure. Sa pulpe est un peu ferme, d'une saveur douce, sucrée, un peu plus vineuse que celle du chasselas de Hollande et du Raisin muscat, mais sensiblement moins que celle du noir de Hambourg. La plante est vigoureuse et très productive, deux qualités essentielles dans une Vigne destinée à la culture forcée. Le Chasselas de Hollande et le Muscat ordinaire étaient jusqu'ici les deux seuls Raisins blancs qui pussent entrer en concurrence avec le noir de Hambourg, dans la culture dispendieuse en serre chaude, et tous deux, comme on sait, lui sont inférieurs au point de vue de la beauté du fruit et de la fécondité. La variété métisse

---

3° *Région des Bouleaux*. La limite supérieure de celle-ci est à 2000 pieds (660^m^.) au-dessous de la ligne des neiges perpétuelles, mais entre les 71 et 68 degrés de latitude, elle descend au niveau de la mer et occupe le bas pays. Le Bouleau est l'arbre qui s'élève le plus haut sur les montagnes et qui s'avance le plus loin vers le nord. C'est seulement sur certains points privilégiés, le long des *fiords* (bras de mer étroits qui se prolongent dans l'intérieur des terres) que se montrent les Sapins, entre ces latitudes. Aucune culture de céréales profitable n'y est encore possible, toutefois, et par exception, l'Orge mûrit quelquefois à Alten, sur le bord de la mer, par 70° de latitude. La Pomme de terre est la seule plante véritablement importante qui y réussisse dans les années favorables, mais on y cultive avec quelque profit le Chou pommé rouge, et, jusqu'au voisinage du Cap Nord, à Masö, le Groseillier rouge et le Groseillier épineux. Le premier de ces deux arbustes est tout-à-fait indigène et très-abondant en Laponie et dans les contrées voisines; il y prend un grand développement et y donne beaucoup de fruits. A cette ressource s'ajoutent la Ronce naine (*Rubus Chamæmorus*) et le Cornouiller du Nord (*Cornus suecica*), ainsi que quelques plantes herbacées devenues potagères, quoique sauvages, telles que l'Angélique, plusieurs espèces d'Oseilles (*Rumex*) et le Cochléaria, qui abonde

que sur les Alpes scandinaves. Un phénomène analogue est celui de la maturation des céréales dans le nord de la Suède et de la Norwége par une température moyenne annuelle inférieure à zéro, tandis que sous des climats plus favorisés cette maturation n'a pas encore lieu avec des températures moyennes de 6 à 8° au-dessus de zéro. Dans les deux cas, la cause est la même; elle tient à la chaleur élevée des étés du Nord, tandis que, sur les montagnes des pays chauds, les différentes zônes superposées ont une température beaucoup plus uniforme pendant toutes les saisons de l'année. *Note de l'auteur.*

créée par M. Busby vient donc bien à propos pour remplir une lacune regrettable en se présentant comme l'équivalent blanc du noir de Hambourg qu'elle égalera bientôt en popularité. On ajoute qu'elle est relativement peu exigeante en fait de chaleur et qu'elle paraît devoir bien réussir même dans une simple orangerie sous le climat de l'Angleterre méridionale.

Lorsqu'il est question d'hybrides ou même de simples métis, dans les notes des jardiniers, on est toujours un peu porté à douter, et ici, en particulier, on pourrait se demander si la nouvelle vigne de M. Busby est bien réellement le produit croisé de deux variétés anciennes et assez sensiblement différentes l'une de l'autre. Bien qu'on n'en ait d'autre preuve que l'assertion de cet honorable horticulteur, nous regardons le fait comme très admissible. En soi, la fécondation d'une Vigne par une autre n'a rien d'impossible, et comme il ne s'agit après tout que du croisement de simples variétés, celui qui la pratique opère pour ainsi dire à coup sûr. Notons cependant qu'une vigne obtenue de graines, demande bien des années de culture avant de porter fruit, et qu'il est facile à un expérimentateur de perdre de vue ce qu'il a fait, à moins d'en avoir tenu une note exacte. Rappelons-nous aussi que la Vigne, précisément parce qu'elle est cultivée depuis les temps les plus anciens, et dans les conditions les plus diverses, est une des plantes qui ont produit le plus de races et de variétés distinctes, et qu'elle en produirait tous les ans de nouvelles si on la multipliait habituellement par la voie des semis. Dans tous les cas, que le Raisin doré de Stockwood soit un métis ou une simple variété nouvelle, née des pepins du Raisin noir de Hambourg ou de toute autre Vigne, il faut savoir gré à M. Busby d'avoir su le découvrir. Ajoutons que le succès qu'il vient d'obtenir est un encouragement pour ses confrères du continent, qu'on ne saurait trop engager à multiplier les semis d'arbres fruitiers, aussi bien en vue du profit matériel que dans le but non moins désirable de faire progresser la science. NDN.

N. B. Cette Vigne vient d'être mise en vente en Angleterre par MM. *James Veitch* et fils, au prix de 25 francs. Nous en avons reçu de beaux exemplaires disponibles au prix ci-dessus. L. VH.

---

sur les côtes et qui a, dans le pays, une grande importance comme plante économique et médicinale. Même sous ces latitudes, la nature ne refuse pas à l'homme les épices; on y trouve le *Cumin du Nord* (*Peucedanum palustre*) et le *Gingembre de Finlande* (*Conioselinum tataricum*). Enfin, bien que le rude climat de ces contrées ne permette pas d'y récolter des grains, la culture des prairies y serait possible à l'aide de beaucoup d'espèces de graminées rustiques que la terre y produit spontanément.

4° *Région des Conifères.* Immédiatement au-dessous de la région des bouleaux, dont la hauteur verticale est de 800 pieds (260m), commence celle des Pins et Sapins. Ces derniers, dans le nord de la péninsule, s'élèvent de 400 pieds moins haut que les pins proprement dits, ce qui est le contraire de ce qu'on observe dans le midi de la Norwége et dans l'Europe moyenne, où leur limite supérieure dépasse sensiblement celle des Pins. A cette région appartient le bas pays situé entre les 68e et 66e degrés, ainsi que la presque totalité de la Laponie, ce qui tient au relief du sol déjà élevé au-dessus du niveau de la mer. Avec les Conifères, se montrent le Tremble, le Cerisier à grappes (*Prunus Padus*), le Sorbier des oiseaux et plusieurs espèces de Saules. Là, commence la première culture de céréales, encore bornée à l'Orge, et toujours précaire, car dans certaines années défavorables les plantes sont saisies par les premières gelées et n'ont pas le temps de former leurs grains. Ce qui est digne de remarque, c'est que, à cette hauteur et par ces latitudes, l'Orge croît et mûrit en six semaines, tandis qu'il lui faut quatre mois dans la Suède moyenne, et trois mois dans la Suède méridionale

pour parcourir tout le cercle de sa végétation. La cause de ce phénomène est dans la chaleur continue de l'été, chaleur que n'interrompent pas les fraîcheurs des nuits, puisqu'au delà du 66e degré de latitude, le soleil reste près de trois mois sur l'horizon sans se coucher. Le point le plus septentrional de l'intérieur du pays (nous ne parlons pas des côtes de la mer) où l'orge mûrit encore, est Enontekis, par 68°,30′ de latitude, localité où la température moyenne annuelle est —2°,86, mais où celle de l'été s'élève à 12°,18. Cependant, à cause de l'incertitude des récoltes, l'élève du bétail y est la branche la plus importante de l'agriculture, mais le jardinage y obtient sans trop de peine des légumes-racines, tels que la Carotte, le Chou-navet et surtout la Pomme de terre, que nous avons déjà rencontrée dans la région précédente. Outre ces produits de l'industrie, on y récolte les fruits de divers arbustes indigènes, tels que les Ronces et les Airelles (*Vaccinium*). La Ronce arctique du Nordland (*Rubus arcticus*) commence à se montrer ici, mais ses fruits n'y mûrissent pas complètement, comme dans la région suivante.

Bien que, dans la région des Conifères, l'agriculture ait pris un plus grand développement que dans celle qui la précède, elle n'opère encore qu'avec timidité et ses résultats sont toujours incertains, là surtout où le sol s'élève ou se rapproche des montagnes. Une autre cause qui tend à la circonscrire est la multiplicité et l'étendue des marécages qui couvrent la plus grande partie du pays. Il n'y a guère que les pentes, et particulièrement celles des lits des rivières qui puissent être cultivées avec quelque profit. Ces marécages résultent principalement de ce que la chaleur des étés, si courts sous ces latitudes, est insuffisante pour dessécher la terre et amener l'entière décomposition des végétaux des années précédentes, qui s'entassent sur le sol et y conservent l'humidité. C'est pour une raison semblable que toute la Sibérie septentrionale n'est qu'un immense marais; mais là, il n'y a que la surface de la terre qui dégèle en été; à une faible distance au dessous, se trouve une couche de terre durcie par la gelée à l'égal du marbre, et dont la profondeur est inconnue. La Laponie est mieux partagée; il n'y a que très peu de points où la terre reste toujours gelée, et là n'existe aucune trace de végétation arborescente. Nous espérons qu'un jour l'art viendra en aide à la nature, et que par l'assèchement des terres et la combustion des tourbes et des débris de plantes accumulés dans les marécages, la végétation de la Laponie s'ennoblira, au moins par la culture des plantes fourragères.

Hors des limites de la Laponie, aux environs de Tornéa, se montrent les premiers essais de la culture du Seigle et du Chanvre, mais le Seigle, auquel il faut, sous cette latitude, quatorze mois pour parfaire son grain, gèle bien souvent avant d'être arrivé à maturité, aussi n'est-ce que dans la région suivante qu'il est l'objet d'une exploitation rémunératrice. En revanche, la région qui nous occupe est la véritable terre de la Ronce arctique, dont les fruits y acquièrent toute leur perfection. Un fait digne d'observation, c'est que l'aire occupée par cette plante est nettement circonscrite au nord comme au midi, circonstance qui se représente avec la même netteté pour la Ronce naine (*Rubus Chamæmorus*), qui caractérise, comme nous l'avons vu, la région Alpine.

5° *Région des forêts*. Elle commence, en Suède, au dessous du 64e degré de latitude, dans la province d'Uméa. Avec elle, apparaissent des arbustes de climats plus méridionaux, tels que l'obier boule de neige et la bourgène. Ce qui est plus intéressant, c'est que là aussi commence la culture des arbres fruitiers, faible et incertaine sans doute, mais parfois assez productive pour encourager les efforts du pomiculteur. Dans tous les cas, nous abordons ici un climat plus heureux, les Graminées y abondent; outre le Seigle et le Chanvre qui déjà payent suffisamment les frais de leur culture, nous rencontrons une nouvelle céréale, l'Avoine, et une plante industrielle, le Lin, ce dernier gèle dans la province de Westerbotten, mais prospère dans l'Angermannland, bien qu'il n'y mûrisse pas ses graines, que l'on tire chaque année de pays plus méridionaux. Le Chou blanc ne forme pas ou ne forme qu'incomplétement sa pomme au nord de cette région, c'est-à-dire au-dessus du 64e degré. A la même zone climatérique se rattache la Finlande septentrionale et une partie de la région montagneuse de la Norwége. Au total, la

région des forêts est moins appropriée à la culture des plantes dont les produits utiles sont les fruits ou les graines qu'à celles auxquelles l'économie domestique de l'industrie ne demandent que leurs racines, leurs feuilles, leurs écorces ou leur bois.

6° *Région des arbres à feuilles caduques.* Celle-ci s'annonce par l'apparition de l'Érable faux-platane, du Tilleul, du Frêne, de l'Orme, de l'Aulne, du Noisetier et de quelques autres. Le nombre croissant de ces nobles représentants de la végétation arborescente, du 63ᵉ au 62ᵉ parallèle, est un indice certain de la fécondité du sol et de l'amélioration du climat. Déjà, sous ces latitudes, la culture de quelques arbres fruitiers est assurée. Le Seigle qui, dans la région précédente, mûrissait après l'Orge, est ici plus précoce que cette dernière céréale, et cependant, il ne l'est pas encore assez pour pouvoir fournir des semences mûres à l'époque des semailles. Le Pois noir (*Pisum arvense*), les Vesces, le Trèfle et le Houblon s'ajoutent aux cultures précédentes et sont, à partir de la rivière de Dalelf, l'objet d'exploitations productives.

7° *Région des Chênes.* Elle commence à la rivière de Dalelf, au nord de laquelle le Chêne est fort rare et dont il ne s'éloigne guère lorsqu'il est abandonné à lui-même. Cependant on en voit jusqu'à Sundswall, qui ont été plantés de main d'homme et qui végètent encore avec assez de vigueur. Il en est de même du Hêtre et du Charme (*Carpinus Betulus*) qui, pour n'être pas indigènes dans cette région, vivent encore, par les soins de la culture, jusque sur les bords de la Dalelf, qui marque brusquement le passage d'une région botanique à une autre. Celle dans laquelle nous entrons, à partir de ce point, se distingue de la précédente par une richesse incomparablement plus grande. Ici, déjà, plusieurs arbres fruitiers croissent à l'état sauvage, le Groseillier épineux, l'Épine-vinette, le Framboisier, un grand nombre de Ronces. Le Sureau y gèle encore dans les hivers exceptionnellement rigoureux, mais nous le verrons tout-à-fait indigène dans la région qui va suivre. Au nombre des plantes cultivées, se présentent le Blé et le Pois blanc (*Pisum sativum*). On a plus d'une fois essayé la culture du Blé au nord de la Dalelf, mais presque toujours sans succès, et quant au Pois blanc, les cultivateurs affirment qu'en très peu d'années il s'y transforme en Pois noir, opinion probablement erronée, comme celle du changement de l'Avoine domestique en folle Avoine (*A. fatua*). C'est ici, dans la région du Chêne, qu'on doit placer la limite naturelle de la culture du Seigle, puisqu'il y mûrit d'assez bonne heure pour pouvoir fournir la semence qui produira la récolte de l'année suivante, et qu'il permet aux populations de compter sur les produits directs du sol comme sur la base la plus solide de leur existence.

Comme accessoire à la culture des céréales, vient celle du Tabac, du Trèfle rouge, et de l'Asperge. Cette dernière est déjà indigène dans cette région, mais c'est dans la suivante surtout qu'elle devient abondante, ainsi que le Panais qui croît avec elle au voisinage de la mer. Au contraire, la Carotte sauvage se montre partout dans la région qui nous occupe. Le Chêne existe encore en Finlande, mais seulement sur la côte méridionale, le long du golfe, où même il est peu commun; en Norwège, il s'arrête entre Christiansand et Holmestrand, un peu au-dessous du 59ᵉ degré.

8° *Région du Hêtre et du Charme.* Elle comprend la totalité du Danemark, les provinces méridionales de la Suède, l'île de Gothland, ainsi que les îles d'OEland et de Bornholm, bien que dans ces deux dernières on ne rencontre que le second de ces arbres. Cette région peut d'ailleurs se diviser en deux autres, celles, à proprement parler, du Hêtre et du Charme. Le Hêtre s'avance davantage vers le nord, surtout le long des côtes occidentales, car il suit les lignes isochimènes (d'égal hiver), tandis que le Charme est subordonné aux lignes isothermes ou d'égal été. A ces deux espèces de lignes se rattache la culture de beaucoup de végétaux, aussi est-il important de ne les point perdre de vue. Le Hêtre commence dans le midi de la province de Calmar, où sa station la plus avancée vers le nord, est Monsteras, par le 57ᵉ degré; il marche de là vers l'ouest, en gagnant de plus en plus vers le nord, à travers les provinces de Smaland, Westergothland, Halland, jusqu'à ce qu'il atteigne Laurwig et Holmestrand en Norwège. Dans ce dernier pays, il reparaît sur la côte occidentale, s'élevant même à une certaine hauteur sur les montagnes.

(*Suite et fin à la prochaine Livraison*).





PASSIFLORA TINIFOLIA Juss

Guiane anglaise *Serre chaude*

1210.

PASSIFLORA TINIFOLIA, JUSS.

Passifloreæ.

CHARACT. GENER. Vide supra série 1, vol. II. Avril, Pl. X.
CHARACT. SPECIF. — « P. (§ Granadilla) foliis oblongis brevi acuminatis integerrimis basi obtusis, petiolis brevibus infra apicem biglandulosis, stipulis lineari-subulatis, bracteis amplis ovalibus apice pauci-crenatis, dentibus glanduligeris, coronæ filamentis calycem æquantibus. » Hook.

Passiflora tinifolia, Juss. *Ann. Mus.* vol. VI, p. 115, tab. 41, f. 2. — DC. *Prodr.* III, p. 328. — Hook. *Bot. Mag.* tab. 4958 (icon. hic iterata).

Parmi les sections diverses, encore mal définies, du genre *Passiflora*, il en est une assez nettement caractérisée par ses fleurs qu'embrasse un involucre de trois bractées entières ou simplement dentées, par l'existence de cinq pétales (que divers auteurs appellent des pièces internes du calice); par des pédicelles uniflores et des vrilles simples sortant des mêmes aisselles de feuilles que les fleurs. Cette section, que De Candolle a distinguée sous le nom

† 1005. (*Suite et fin*). **La Scandinavie.**

Les arbres de cette espèce que l'on trouve à Omberg y ont été très probablement plantés par les moines d'Alvastra; on sait d'ailleurs positivement que ceux qui existent à Quensas, dans le Smaland septentrional, près d'Eksjo (prononcez *Exio*), y ont été semés de main d'hommes.

Dans toute cette région du hêtre, on cultive les blés et les seigles de printemps; néanmoins, la céréale la plus importante par l'extention de sa culture est le sarrasin. On y rencontre aussi beaucoup d'arbres fruitiers, qui y sont, il est vrai, sur leur limite septentrionale (le pommier sauvage est indigène ici, comme le poirier l'est dans la région du charme). Cependant, malgré ces avantages relatifs, cette région a plus d'analogie avec celle du chêne qu'avec celle du charme, lorsqu'on la considère au point de vue de l'agriculture, ce qui tient à cette considération que, dans la culture des plantes herbacées, la chaleur de l'été importe plus que la douceur de l'hiver. Le charme commence à se montrer dans la province de Calmar, près de Warnaras, un peu au sud de la limite septentrionale du hêtre; de là, il s'avance vers le sud, en traversant le Smaland, jusqu'à la frontière occidentale du district de Schonen et jusqu'à Lagan dans celui de Halland. Il reparaît, mais en faible quantité, dans le nord du Danemark; on conçoit que ni cet arbre ni le hêtre ne se montrent en Finlande.

C'est dans la région du charme que la végétation scandinave acquiert toute sa vigueur. Là se montrent une multitude de plantes inconnues aux latitudes plus élevées. Le millet y réussit bien, quoiqu'on ne le cultive que sur une faible échelle; il en est de même du maïs, qu'on sème de bonne heure sur couche chaude, pour le repiquer en pleine terre quand la température s'est affermie, et qui mûrit parfaitement dans les années ordinaires. Le navet devient ici une plante de première importance au point de vue économique; à côté de lui, on cultive la laitue, la chicorée, les cardes, etc., toutes plantes qui probablement réussiraient encore sur des points plus septentrionaux. Mais ce qui attire plus particulièrement l'attention de l'observateur, c'est le grand nombre et la variété des arbres fruitiers et d'ornement, parmi lesquels on remarque le noyer, les mûriers rouge et blanc, le châtaignier dont il est vrai, les fruits arrivent très rarement à maturité, le robinier, la vigne, l'abricotier et le pêcher, ces trois derniers seulement en espaliers et aux expositions les plus chaudes. Toutes les cultures qui réussissent dans le nord de l'Allemagne peuvent le faire ici. Nous avons vu vivre en plein air et sans abri,

de *Granadilla*, renferme les plus belles espèces du genre, celles dont les couronnes florales sont les plus nombreuses et les plus riches de coloris, celles enfin que l'on recherche pour la saveur aigrelette et parfumée de la pulpe qui revêt leurs graines. Parmi ces dernières est le *Passiflora laurifolia*, L., qui se rapproche beaucoup de l'espèce ici figurée. Elle s'en distingue pourtant par ses feuilles plus obtuses à la base, par ses stipules obliquement tronquées au sommet et surtout par l'involucre dont les folioles plus crénelées égalent la longueur du calice.

Le *Passiflora tinifolia*, ainsi nommé par la ressemblance de ses feuilles avec celles du Laurier Tin (*Viburnum Tinus*), fut décrit jadis par l'illustre A. L. de Jussieu, sur des exemplaires recueillis à la Guyanne Française par L. C. Richard. Sir William Hooker en publie aujourd'hui le dessin colorié d'après des échantillons vivants, provenant de Demerara, et communiqués au jardin de Kew, en juillet 1856, par M. Charles S. Parker, de Liverpool. On décrit le fruit comme une baie globuleuse, jaune, de la grosseur d'un abricot, et tout fait supposer qu'il possède les qualités savoureuses des fruits des espèces voisines.

J. E. P.

CULTURE.

Serre chaude.

---

au jardin botanique de Lund, le mûrier à papier et le vitex, qu'on est obligé, à Berlin, de rentrer en Orangerie. Cette forte végétation est également propre aux parties du Danemarck où abonde le charme, ainsi qu'à la région plus méridionale du houx qui atteint l'extrême sud de la Norwège, où les hivers sont particulièrement doux. Le printemps, dans la région du charme, commence deux ou trois semaines plus tôt que dans la Suède moyenne, et les gelées automnales n'y arrivent d'ordinaire que quatre à six semaines plus tard. Après bien des années, mes souvenirs se reportent encore avec joie sur le séjour que j'ai fait à Schonen, de 1821 à 1825. Je me rappelle ces hivers exceptionnellement doux, où souvent les nuits les plus claires étaient exemptes de gelée, et où, même en janvier, il y avait encore quelques plantes fleuries à récolter dans la campagne. Le seigle y était en épis au 1er mai, et, jusqu'en novembre, les Dablia, les Haricots d'Espagne, les Capucines et quantité d'autres plantes délicates étaient dans tout l'éclat de leur floraison. Ces souvenirs de jeunesse épanouissent encore l'âme du vieillard, aussi m'écrié-je souvent avec Linné. « Il n'y a point de pays en Suède qui puisse être comparé à celui de Schonen (et au Danemark méridional), et il n'en est point en Europe qui doive lui être préféré, si on pèse avec impartialité les avantages qu'ils présentent de part et d'autre. »

NON.

† 1006. Fructification anormale des Fougères.

Les Fougères, bien que ne fleurissant pas dans l'acceptation vulgaire du mot, n'en comptent pas moins parmi les objets les plus dignes des soins de l'horticulteur. Leur fraîcheur, leur douce verdure, l'exquise élégance de leur feuillage, la prodigieuse variété de leur port qui tantôt les assimile à d'imperceptibles mousses, tantôt en fait les rivales d'orgueilleux Palmiers, leur singulier mode de reproduction et jusqu'à leur préférence pour le demi jour et les retraites silencieuses, tout en elles est attrait pour les âmes rêveuses et sentimentales. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce qu'elles soient si fort en honneur chez nos voisins d'au delà du détroit. Albion est la terre classique des brouillards et des jeunes miss vaporeuses; deux conditions particulièrement favorables à la culture des Fougères. Il convient cependant d'y ajouter le toit d'une serre *ad hoc* et un bon chauffage pour les espèces des pays chauds, la sentimentalité et les brouillards tout seuls ne suffisant pas pour ces dernières.

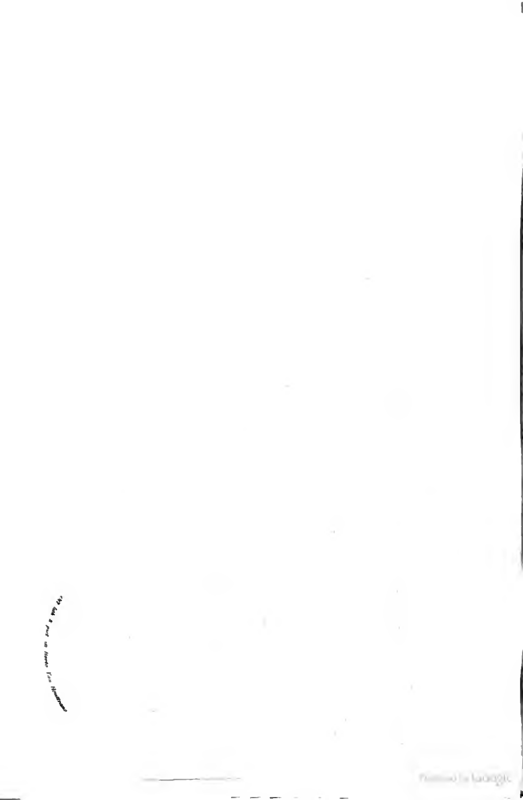
Personne n'ignore que les Fougères se





DENDROBIUM AMBOINENSE Hook

3 *Amboine* *Serre chaude*



1211.

DENDROBIUM AMBOINENSE, HOOK.

Orchidaceæ § Vandeæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, série 1, vol. III, N° 226.

CHARACT. SPECIF. — « D. pseudo-bulbis elongatis gracilibus subfusiformibus, folio solitario oblongo, floribus binis lateralibus, sepalis petalisque uniformibus lineari-lanceolatis longissimis, labello (floris ratione) nano trilobo lobis lateralibus ovato-rotundatis obtusis intermedio subulato. » Hook.

Dendrobium amboinense, *Hort. Rolliss.* ex Hook. *Bot. Mag.* tab. 4937. (Icon. hic iterata).

La singularité plus que la beauté distingue parmi ses nombreux congénères ce nouveau *Dendrobium*. Au premier coup d'œil on croit reconnaitre la fleur à lobes étroits d'un *Brassia*, et ce n'est pas sans un peu de réflexion que l'on retrouve dans ce labelle relativement nain, l'analogue du même organe chez les espèces les plus ordinaires du genre.

Découvert dans l'île d'Amboine par un collecteur-naturaliste M. Henshall, qui l'a introduit à l'état vivant dans les serres de MM. Rollison, à Londres, ce *Dendrobium* a fleuri pour la première fois en juin

---

reproduisent par des spores ou séminules microscopiques qui naissent de la face inférieure et quelquefois du bord même des frondes. Cette disposition des spores est si ordinaire qu'on a longtemps cru qu'il n'en pouvait jamais être autrement et qu'on en a fait un des principaux caractères de la famille. On sait aujourd'hui que cette règle n'est pas sans exception et quelques exemples bien authentiques de Fougères portant leurs spores à la face supérieure des frondes ont été signalés. A la dernière séance de la Société linnéenne de Londres (celle du 5 mai), M. Thomas Moore a cité un fait de ce genre observé récemment sur la variété laciniée du *Scolopendrium officinarum*, dont les sores, ou groupes de séminules, étaient distribués sur les deux faces de la fronde. A cette occasion, M. W. Hooker rappela que dans une espèce de *Polypodium* de Ceylan les sores se trouvent, non plus par exception, mais normalement, à la face supérieure, et que dans le *Cionidium Moorii*, autre fougère de la Nouvelle Calédonie, aujourd'hui cultivé au jardin botanique de Sydney, il existe, outre les sores marginaux pédiculés, un grand nombre d'autres sores presque sessiles sur la page supérieure de la feuille.

Il importe sans doute assez peu à l'horticulteur de profession que les Fougères de son établissement portent leurs spores au-dessus ou au-dessous de leurs feuilles, ou même n'en portent pas du tout, mais il n'en est pas de même de l'amateur intelligent à qui le plaisir des yeux ne suffit pas et qui cherche dans la culture des plantes les jouissances intellectuelles. Pour lui, le fait de Fougères fructifiant à la face supérieure de leurs frondes deviendra une preuve nouvelle entre mille autres que les lois de la nature, telles que nous les concevons d'après nos observations, sont bien plus relatives qu'absolues, et que nos systèmes sont souvent fondés sur des phénomènes dont la répétion fréquente dans certains lieux ou à certaines époques fait toute l'importance. En histoire naturelle tout nous arrive par les sens, tout se modifie en passant par la filière de nos impressions, qui varient elles-mêmes d'homme à homme. De là les systèmes opposés, les doctrines qui se combattent, les disputes quelquefois passionnées des savants, mais qui toutes, en définitive, aboutissent à dégager la vérité de l'erreur et à accroître la somme des connaissances positives qui sont la propriété de tous.

Ndn.

1856. Sir William Hooker soupçonne que des exemplaires plus vigoureux pourront donner des fleurs plus nombreuses et plus grandes que les premiers.

A l'instar d'un grand nombre de ses congénères, le *Dendrobium amboinense* fleurit sur des tiges dénudées, allongées, tétragones, légèrement contractées et comme articulées d'espace en espace. Les fleurs naissent toujours deux ensemble. Leurs pétales et sépales, presque identiques de forme et de dimensions, forment comme une étoile à cinq branches linéaires, d'un blanc pur passant au jaunâtre avec l'âge et mesurant chacune jusqu'à 8 centimètres de longueur. Encadré par ces cinq divisions du périanthe apparaît un petit labelle jaune d'or, dont les deux lobes basilaires se redressent et forment ensemble un cornet oblique, qui se prolonge en avant en une languette étroite et atténuée (lobe médian). Une ligne de couleur orange borde cette sorte d'appendice et des macules arrondies de même teinte ornent le fond du labelle qui porte en outre quelques verrues glanduleuses (une grande pédicellée et deux paires de plus petites). La gibbosité du labelle et des sépales inférieurs est peu marquée.

Les pseudo-bulbes stériles, plus courts et plus renflés que ceux qui sont florifères, fusiformes, anguleux, atténués à la base, charnus et de couleur verte, se terminent par une seule feuille plane, caractère qui semble devoir faire rentrer l'espèce dans la section *Dendrocoryne*.

J. E. P.

† 1007. Greffe de la Pivoine Moutan par les Chinois.

Les Chinois ont une manière de multiplier la Pivoine en arbre qui répète à peu près exactement celle de nos jardiniers. C'est là une preuve de plus que la poursuite d'un même but amène presque toujours les hommes, même fort éloignés les uns des autres et ne communiquant pas entre eux, à adopter les mêmes procédés. On en jugera par le passage suivant emprunté aux mémoires de M. Fortune, par le *Gardener's Chronicle* du 16 mai dernier :

« Au commencement d'octobre, dit M. Fortune, les jardiniers Chinois amassent de grandes quantités de racines de Pivoines herbacées, dont ils feront, quand le moment sera venu, des sujets pour la greffe de la Pivoine en arbre. Ils éclatent le faisceau des racines, et chaque fragment, pourvu qu'il ait la grosseur d'un doigt, ou même un peu moins, est mis à part pour recevoir une greffe. Lorsque tout est préparé, on coupe les scions de Pivoine Moutan qui doivent être greffés sur les racines en question. Ce sont toujours des pousses de l'année, longues au plus de deux pouces (de 4 à 6 centimètres) et terminées le plus souvent par un seul bourgeon. On les taille en coin à leur partie inférieure et on les insère dans le sommet de la racine de l'autre espèce de Pivoine, après quoi on ligature la greffe et on l'enduit de terre glaise. Quand une grande quantité de ces greffes ont été préparées, on les porte à la pépinière où on les plante en lignes, à 45 centimètres les unes des autres en tout sens, et assez bas pour que le bourgeon terminal de la greffe soit seul hors de terre; Kæmpfer rapporte que les Chinois multiplient la Pivoine Moutan de boutures, mais c'est une erreur; les Chinois, au moins ceux du pays qu'il a visité, ne connaissent pas l'art de bouturer et ne le pratiquent jamais; il a été probablement induit en erreur par la brièveté du scion greffé et qu'il aura cru faire corps avec la racine qui sert de sujet, erreur d'autant plus facile à commettre que ce scion, comme nous l'avons dit ci-dessus, n'a qu'un seul bourgeon situé à son sommet. Tous les ans des milliers de plantes sont greffées d'après cette méthode, et le peu de vides qu'on observe dans les lignes de la plantation en pépinière attestent suffisamment la bonté du procédé. Il est rare, en effet, qu'une greffe manque. Au bout d'une quinzaine de jours, la suudure de la greffe sur le sujet est parfaite et au printemps suivant les plantes sont déjà fortes et bien enracinées; fréquemment même elles fleurissent dès la première année et il est fort rare qu'elles attendent jusqu'à la troisième. Dès qu'elles sont suffisamment formées on les arrache pour les porter au marché.

Non.





PLEROMA ELEGANS Gardn

Bresil *Serre chaude*



1212.

LASIANDRA ELEGANS, NDN.

Melastomaceæ.

CHARACT. GENER. Flores 5-meri aut rarius et ut videtur abortu 4-meri. Calycis tubus cylindraceus aut cupuliformis, dentes ovati aut ovato-triangulares, sæpe caduci. Petala obovata, integra aut retusa, sæpe inæqualitera. Stamina 10 (8 in floribus 4-meris), alternatim inæqualia, antheris lineari-subulatis, 1-porosis, arcuatis sigmoideisve, connectivo infra loculos magis minusve producto et ad insertionem filamenti varie terminato, filamentis interdum glabris, sæpissime autem piliferis, aut barbatis. Ovarium calycino tubo magis aut minus adhærens, apice villosum, sæpius 5-loculare. Stylus filiformis, sigmoideus, glaber aut pilosus, stigmate punctiformi. Fructus capsula 5-4-valvis, calycis tubo persistente vestita aut rarissimo bacca carnosula, irregulariter ruptilis. Semina cochleata.

Suffrutices, frutices aut etiam arbusculæ in America meridionali, Brasilio autem potissimum crescentes; habitu vario; floribus ut plurimum magnis, paniculatis aut solitariis, purpureis, violaceis aut albis. — NDN. *Melast. monogr.* p. 104. — **Pleroma elegans**, GARDN.

CHARACT. SPECIF. — L. fruticosa, macrantha; ramis hornotinis pubescentibus aut setulosis; foliis petiolatis, ovatis, acutis, integerrimis, puberulis aut saltem ciliatis, 3-5-nerviis; floribus ad apices ramorum solitariis-ternis, ante explicationem bracteola bina (fortassis etiam quaterna) caduca involucratis; calycis dentibus deciduis, corolla magna intense violacea.

Dans notre monographie des Mélastomacées, nous avons réuni les genres *Lasiandra* et *Pleroma* de De Candolle, qui ne différaient en rien d'essentiel l'un de l'autre, en donnant la préférence au premier de ces noms, d'abord parce qu'il contenait un plus grand nombre d'espèces, ensuite parce qu'il est l'expression d'un caractère, sinon absolu, du moins très général dans ce genre, celui de filets staminaux hérissés de poils quelquefois fort remarquables. Le nom de *Pleroma*, sous lequel un petit nombre d'espèces ont été introduites vivantes en Europe, a, il est vrai, prévalu dans la pratique horticole; néanmoins nous croyons plus convenable d'en revenir à celui de *Lasiandra*, tout aussi ancien et plus généralement adopté par les botanistes.

Il est très possible, très vraisemblable même, que le *Pleroma elegans* de Gardner ne diffère pas de notre *Lasiandra mutabilis*, nommé ainsi d'après les manuscrits du collecteur Riedel. En l'absence de matériaux suffisants pour trancher la question, nous lui conserverons le nom de *L. elegans*, sauf à le changer, s'il fait double emploi. Ce qui n'est pas douteux, c'est que la plante n'appartienne à la section que nous avons établie dans le genre sous le nom d'*involucrales* et qu'elle ne fasse partie du petit groupe des *L. mutabilis, Sello-*

† 1008. Considérations sur la culture rationnelle des prairies.

Aucune plante, pendant la durée de son existence, ne dépend d'une autre (1); toutes existent, au contraire, par elles-mêmes et parcourent sans interruption les phases de leur croissance aussi longtemps qu'elles rencontrent les éléments nécessaires à leur développement; elles cessent nécessairement de vivre du moment que ces éléments leur manquent.

La plante, depuis sa germination jusqu'à la maturité des semences, parcourt trois phases principales : L'enfance, où se développent principalement les feuilles, qui sont les organes de la végétation; l'adolescence ou époque de la floraison; enfin l'âge viril, c'est-à-dire celui où elle mûrit les semences à l'aide desquelles elle se eproduit.

Nous avons tout d'abord établi ces principes, parce qu'ils forment la base et le point de départ de la culture rationnelle des prairies.

L'existence de la plante est intimement liée à certaines conditions, dont les modifications ont chaque fois pour conséquence

(1) Sauf, bien entendu, les plantes parasites ainsi que certaines autres qui vivent de detritus végétaux ou qui ont besoin de l'ombrage et de la protection de plantes plus développées.

wiana et *versicolor*, très voisines l'une de l'autre par leur facies et probablement aussi par les changements qui s'effectuent dans le coloris des fleurs, depuis le moment de la floraison jusqu'à la chûte de la corolle. Ces changements sont surtout remarquables dans le *L. versicolor*, dont les pétales, d'abord blancs au sommet, passent graduellement au bleuâtre, puis au violacé, et finissent par être pourpres. Ce seul fait dit assez combien cette curieuse Mélastomacée aurait d'intérêt pour l'horticulture.

De longues phrases ne sont pas nécessaires pour faire ressortir la beauté de la plante qui fait l'objet de cette note. Son port d'arbuste, ses feuilles à reflets chatoyants et surtout ses grandes corolles bleu violacé dont la planche ci-jointe donne une idée assez exacte, valent mieux pour elle que toutes nos recommandations. Au surplus, elle a fait ses preuves en Europe, en Angleterre surtout, où on la cultive déjà depuis quelques années. D'après la note du *Botanical Magazine*, elle a été trouvée une première fois, par Gardner, dans les montagnes des Orgues, à quelque distance de Rio-Janeiro, à la hauteur de 1000 à 1100 mètres, puis retrouvée un peu plus tard par M. W. Lobb, collecteur de la Maison Veitch. C'est dans le jardin de cette dernière, à Exeter, qu'elle a fleuri en 1856, peut-être pour la première fois en Europe. Il va de soi que le *Lasiandra* ou *Pleroma elegans* est de serre chaude sous nos latitudes.

On a véritablement lieu de s'étonner que la grande et belle famille des Mélastomacées, si riche en plantes ornementales de premier mérite, soit si peu exploitée par les horticulteurs de l'Europe et par les voyageurs qu'ils entretiennent. Le Brésil, et surtout le Brésil méridional, en contient plusieurs centaines, dont la majeure partie est composée de splendides espèces. Il suffit de parcourir dans un herbier du Brésil les genres *Lavoisiera*, *Microlicia*, *Lasiandra*, *Miconia* et quelques autres, pour en acquérir la preuve. Rien ne serait plus facile que d'en récolter les graines, et il y aurait certainement là une mine à exploiter pour un botaniste-collecteur. Que les horticulteurs ou les collecteurs avisés y songent donc; sans être prophète, nous osons leur prédire un beau succès d'honneur dans les expositions et, ce qui vaut mieux aux yeux de beaucoup, un beau succès d'écus.

Ndn.

CULTURE.

Serre chaude, multiplication de boutures. L'effet que produit cette plante lorsqu'elle est bien cultivée, est magique. Pour en obtenir des exemplaires parfaits, il faut, aussitôt les fleurs passées, la soumettre à une taille sévère. L. VH.

---

l'affaiblissement ou le dépérissement complet de l'individu. Cette conséquence se produira d'autant plus facilement, que la structure de la plante est délicate; c'est-à-dire que son développement dépend de conditions très susceptibles de modification. Personne n'a mieux l'occasion de se convaincre de cette vérité que le botaniste qui explore attentivement la Flore de son pays. Que de fois ne voit-il pas disparaître et renaître certaines plantes qui, soit à cause de leur rareté, soit à cause de leurs caractères intéressants, l'invitent à les étudier plus spécialement. Il croit les retrouver à la place même où l'année précédente il en avait recueilli, mais elles en ont disparu. Toutefois, son expérience le console, elle lui dit que cette disparition n'est que momentanée, il est sûr de les retrouver quelques années plus tard à la même place ou à peu de distance de là. Qu'on ne s'imagine cependant pas que la place ainsi abandonnée par les premières restera vide, elle sera, au contraire immédiatement occupée par d'autres plantes, mais qui sont douées de caractères différents.

Quelles sont les causes de ce phénomène





OBELISCARIA PULCHERRIMA Dc.

♃ ⊙ ? - *Texas* *Pl. air.*

1213.

OBELISCARIA PULCHERRIMA, DC.

Compositæ § Senecionideæ-Heliantheæ.

CHARACT. GENER. — *Capitulum* multiflorum, heterogamom, floribus radii uniseriotis ligolatis neutris, disci tubulosis hermaphroditis. *Involucri* uni-biseriati squamæ exteriores paucæ lineares patulæ, interiores parvæ obtusæ, a receptaculi paleis vix distinetæ. *Receptaculi* elongato-spiciformis paleæ complicatæ, apiee hirsutæ, achenia disci amplectentes. *Corollæ radii* ligulatæ, *disci* tubulosæ, limbo quinquedentato. *Stigmata* brevia, in appendicem semi-lanceolatam parce barbellatam producta. *Achenia radii* trigona hispida obortiva, *disci* bilateraliter compressa ovalia, antice margino subulata v. apiee unidentata. *Pappus* nullus.

Herbæ boreali-americanæ *crectæ glabriusculæ, caule striato-sulcato, foliis alternis v. irregulariter subverticillatis pinnatisectis, petiolo striato, lobis indivisis v. pinnatisectis, ramis apice longe denudatis monocephalis, ligulis flavis v. croceis, disci cylindrici floribus plurimis minutis fuscis.*

Obeliscaria, Cassini in *Dict. sc. nat.* XLVI, 401. DC. *Prodr.* V, 558. *Lepachys*, Lessing. *Synops.* 225.

a. **Lepachys,** DC. l. *c.* involoeri biseriali series interior brevissima. Ligulæ angustæ. Achenia antice subul ta, apice calvu.

Lepachys, Rafinesque in *Journ. Phys.* LXXXIX, p. 100. Rudbeckia pinnata Ventenat, *Cels.* t. 71. Smith. *Exot. Bot.* I, t. 38. *Bot. Mag.* t. 2310.

b. **Ratibida,** DC. l. *c.* involucrum uniseriale. Ligulæ elongatæ, angustæ. Achenia antice subulata, apice calva.

Ratibida, Rafinesque l. c. Rudbeckia columnaris Pursh. *Bot. Mag.* t. 1601.

c. **Monodonta,** DC. l. c. involucri biseriali series interior brevissima. Ligulæ obovatæ. Achenia exalota, ad marginem interiorem apice unidentata. Endl. *gen.* N° 2516.

CHARACT. SPECIF. — « O. (§ Monodonta, DC.) glabriuseula; foliis pinnatisectis, segmentis pinnatipartitis, lobis linearibus distantibus integerrimis. » Ligulæ fusco-croceæ (fere Tagetis seu Calliopsidis florum æmulæ) margine et apice luteæ, patulæ, demum deflexæ, 8-9 lin longæ. » DC.

Obeliscaria pulcherrima, DC. *Prodr.* V, p. 559. — *The Florist*, tab. 120. (Icon. hic iterata).

Ratibida columnaris var. *pulcherrima*, D. Don. in Sweet *Brit. Fl. Gard.* vol. IV, tab. 361?

Demembrés de l'ancien genre *Rudbeckia*, les *Obeliscaria* doivent leur nom générique à la forme de colonne ou d'obélisque que présente, à une imagination un peu complaisante, la partie centrale de leur capitule. Toutes les espèces de ce genre appartiennent à l'Amérique septentrionale. Les plus connues en hor-

---

qui se présente sans cesse dans la nature et qui ne peut échapper à l'observateur attentif? Il y en a plusieurs dont voici les principales. Quelquefois il arrive qu'une plante étrangère, dont le vent avait emporté les semences, usurpe le terrain et étouffe celle qui l'occupait; ou bien, une plante trouve le terrain tellement convenable qu'elle se propage outre mesure, absorbe toute la nourriture et occasionne le dépérissement de toutes les autres; c'est ainsi que l'an dernier nous avons observé dans les prairies qui longent le canal de Schipdonk, une pièce de terre entièrement couverte de *Taraxacum*, tandis que cette plante était rare dans les pièces avoisinantes. Souvent une plante disparaît, à cause du voisinage d'autres sortes plus vigoureuses qu'elle et qui se nourrissent à peu près des mêmes éléments; le défaut de nourriture est alors, comme dans le cas suivant, la cause de sa disparition. Une plante disparait nécessairement quand, après quelques années d'existence, elle a épuisé le sol autour d'elle. Une autre cause qui détermine parfois la disparition des plantes, c'est la grande modification de la constitution chimique du sol. Enfin l'ombrage que projettent les arbres, fait périr les plantes qui demandent à être exposées à l'air libre. C'est ainsi que par une cause opposée les plantes habituées à vivre à l'ombre, disparaissent après l'enlèvement des arbres.

Ces données indiquent assez la marche à suivre dans la culture et l'entretien des prairies.

Quand une prairie est bonne, e'est-à-dire composée de bonnes herbes nutritives, il faut tâcher de les y conserver, ce qui n'est possible qu'en faisant l'application des principes que nous venons d'établir. Il est dans la nature de la plante de construire invariablement ses organes des mêmes

ticulture sont le ci-devant *Rudbeckia pinnata* (*O. pinnata*) et surtout l'ancien *Rudbeckia columnaris*, Pursh. (*O. columnaris*) à languettes du disque d'un jaune uniforme. Cette dernière est assez voisine de l'espèce ici figurée pour que Don ait cru pouvoir ne faire des deux qu'un même type spécifique. De Candolle, au contraire, les place dans deux sections différentes du genre, décrivant chez l'*Obeliscaria columnaris* un involucre à folioles unisériées et des akènes ailés et sans arêtes, tandis que l'*O. pulcherrima* présenterait un involucre bisérié à folioles internes très courtes et des akènes sans ailes, munis à leur sommet d'une seule dent. Les matériaux nous manquent pour vérifier ces caractères et nous acceptons sous toute réserve l'*Obeliscaria pulcherrima* comme espèce à part.

Cette belle plante a le port et l'apparence du *Calliopsis Drummondii*. Elle est vivace par un rhizome souterrain. Les tiges annuelles atteignent jusqu'à un mètre de haut et sont garnies de feuilles alternes, découpées en segments linéaires. Les capitules terminent les rameaux. Ils rappellent un peu ceux des *Tagetes*. Leur caractère le plus remarquable consiste dans leur partie centrale allongée en cône, couverte de fleurons jaunâtres et dans les languettes en disque peu nombreuses (5-8) très développées, réfléchies, d'un brun pourpre velouté, bordé d'un liseré jaune, disposition de couleurs qui rappelle le *Calliopsis tinctoria*.

On sait combien les vastes prairies de l'Amérique du Nord sont riches en plantes du groupe des Composées Hélianthées. L'*Obeliscaria pulcherrima* fait partie de cette légion et croît particulièrement dans le Texas. Découvert par le botaniste-collecteur Berlandier, il fut introduit en Angleterre par le célèbre collecteur Drummond et fleurit, en 1836, dans le jardin de M. Miller (Bristol Nursery). Il s'est peut-être perdu depuis et a été réintroduit en Angleterre, car le journal le *Florist* en parle comme d'une importation toute récente. Remarquons, du reste, que la plante du *Florist* (ici reproduite) a les languettes du capitule moins larges et les couleurs brun et jaune moins tranchées que la figure citée du *British Flower Garden*.

J. E. P.

CULTURE.

Culture des *Coreopsis* vivaces. L. VII.

éléments, il en résulte donc qu'une plante ne peut vivre dans un sol où manquent ces éléments ou lorsqu'ils se trouvent dans des conditions telles qu'ils ne puissent être absorbés par les racines. De là la nécessité d'engraisser la terre et de rempoter les plantes chaque fois que leur état chétif indique l'épuisement du sol.

On peut, à la vérité, arrêter pour quelque temps le déclin de la végétation à l'aide d'engrais liquides, mais à la longue ce palliatif devient impuissant et l'on est obligé de rendre au sol les éléments inorganiques perdus soit directement, sous forme d'amendements terreux, soit en attendant qu'une nouvelle portion du sol soit devenue soluble et susceptible d'être absorbée par les racines des plantes, c'est ce qu'on faisait jadis en soumettant à la jachère une terre qui avait porté une récolte quelconque.

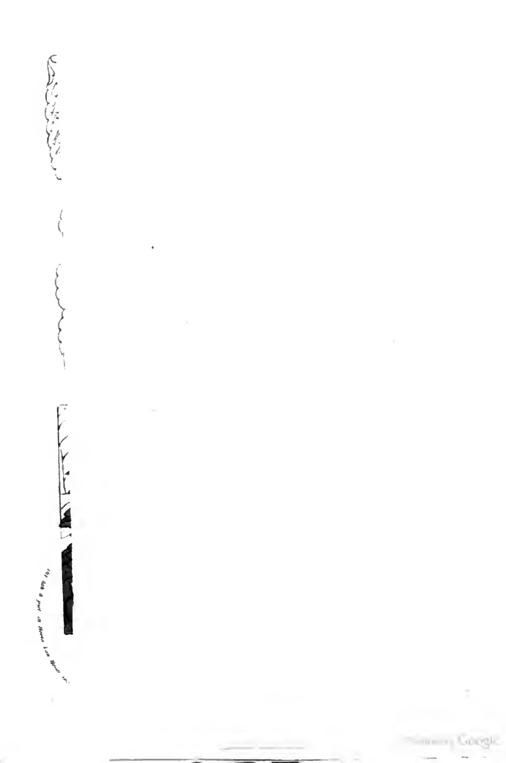
Si une plante se nourrit invariablement des mêmes éléments inorganiques, il n'en est pas moins vrai que les diverses espèces de végétaux en demandent d'autres ou les absorbent dans des proportions différentes. De là est résulté le système de culture avec alternance de végétaux presque généralement employé de nos jours. Ce système se base sur le fait que si le sol a été épuisé par une certaine récolte, il peut encore contenir les éléments propres à en nourrir une autre. La nature suit cette règle à notre insu dans les prairies. Le vulgaire y voit toujours des herbes, mais le botaniste sait fort bien que ce ne sont jamais les





STREPTOCARPUS GARDENI Hook

2 Port Natal Serre chaude



1214.

STREPTOCARPUS GARDENI, HOOK.

Cyrtandraceæ § Didymocarpeæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, sér. II, vol. I, p. 191.

CHARACT. SPECIF. — « S. foliis omnibus radicalibus humifusis oblongo-ovatis basi cordatis pubescenti-velutinis crispatis rugosis crenatis, scapis plurimis bifloris, floribus nutantibus, segmentis calycinis apice patentibus, corollæ tubo elongato curvato, limbo bilabiato, labio inferiore porrecto, stigmate distincte umbilicato. » HOOK.

Streptocarpus Gardeni, HOOK. in *Bot. Mag.* tab. 4862. (Icon. hic iterata).

Pendant longtemps on n'a connu dans les jardins que le type primitif du genre *Streptocarpus*. C'est le *Streptocarpus Rexii*, plante du Cap de Bonne-Espérance, à feuilles toutes radicales, étalées en rosette sur le sol, à fleurs d'un bleu tendre, toujours solitaires et gracieusement inclinées sur des hampes grêles. Ce portrait se rapporte presque de tout point au *Streptocarpus Gardeni*. Seulement les fleurs, chez ce dernier, sont presque toujours réunies deux ensemble sur la même hampe; les feuilles plus longues et plus belles, d'une forme plus ovale, plus rugueuses et plus crépues, sont évidemment cordées à la base; la corolle,

---

mêmes, et qu'elles varient tous les ans.

Les agronomes anglais ont compris les premiers cette vérité, ils savent que quand une terre est ensemencée d'une seule espèce de graminée, que le sol s'épuise plus promptement que si l'on y sème un mélange d'herbes différentes. Ces mélanges de graminées auxquelles on associe des légumineuses, ne sont pas seulement plus agréables et plus profitables aux bestiaux, mais leur produit est plus considérable, parce que toutes les plantes, n'étant pas astreintes à l'absorbtion de la même nourriture, parviennent à leur perfection.

La pratique des Anglais est la parfaite imitation de la nature, elle est donc la plus rationnelle.

En effet, nous ne rencontrons jamais dans la nature une prairie formée d'une seule espèce d'herbes. La chimie moderne nous a fourni beaucoup d'éclaircissements sur la nature des éléments qui constituent la nourriture des plantes, et si à ce sujet il existe encore certains doutes ou des erreurs ce n'est point à la science qu'il faut les attribuer, celle-ci est toujours vraie, mais a des préjugés que malheureusement l'on ne veut pas toujours dépouiller. C'est ainsi qu'il n'est pas exact de croire que le suc brut est élaboré et modifié dans les feuilles et qu'il redescend de là dans l'écorce jusqu'aux racines. En effet, cela n'est pas possible. Sans doute l'acide carbonique est décomposé dans les feuilles, mais cet acte n'a aucun rapport direct avec la nutrition de la plante, il a pour seul objet la conservation des feuilles dans l'intérêt de la transpiration. Cette vérité sera un jour généralement reconnue, quand la physiologie aura fourni la preuve que les fonctions des feuilles ne peuvent consister que dans la transpiration, et qu'afin de pouvoir remplir ces fonctions pendant toute leur durée, il faut que le contenu des cellules du parenchyme soit continuellement renouvelé.

Pour en revenir au sujet qui nous occupe, nous dirons donc qu'on ne peut rationnellement cultiver une prairie si l'on ne connait point les éléments nutritifs de la plante. Nos recherches et nos études nous ont amené à reconnaître qu'il existe deux sortes de nourriture végétale; la première résulte de la combinaison des acides humiques avec l'ammoniaque. Ce sont les sels subtiles qui passent par différents degrés et se décomposent à la fin entièrement. Les racines les absorbent à l'état naissant; ils sont la source de la protéine et du carbone contenus dans la plante et constituent un aliment universel pour tous les végétaux. Outre cette nourriture universelle, il en est une spéciale à laquelle les végétaux doivent leurs qua-

quoique à peu près de même grandeur, diffère de celle du *Streptocarpus Rexii* par la forme et le coloris. D'un bleu pâle uniforme chez le *Streptocarpus Rexii*, elle présente ici un tube verdâtre avec un limbe lilas; d'ailleurs le tube est bien plus large (non pas subitement contracté dans sa moitié inférieure), légèrement courbé vers le bas, et le limbe au lieu de s'étaler en cinq lobes presque égaux, forme évidemment deux lèvres. Nous pourrions ajouter d'autres détails également empruntés à sir William Hooker, si ces différences ne suffisaient amplement à distinguer les deux plantes.

Le *Streptocarpus Gardeni* provient de la même région que le *Streptocarpus polyanthus*, récemment publié dans la Flore d'après le *Botanical Magazine* (ci-dessus tab. 1168). Nous voulons dire la colonie du Port Natal, en Cafrerie. Comme le *Streptocarpus polyanthus*, il a levé par hasard dans la terre d'un envoi de plantes fait par M. le major Garden au jardin de Kew. Il n'y a que les horticulteurs soigneux et habiles qui sachent mettre ces hasards à profit, mais l'exemple est bon à noter en faveur des résultats utiles qu'il peut donner.

J. E. P.

CULTURE.

Serre chaude, humide pendant l'été, plus sèche pendant l'hiver. Multiplication de graines et de feuilles.

L. VH.

---

lités spécifiques : ce sont les sels qui résultent de la combinaison des éléments inorganiques avec l'acide carbonique et les acides humiques, que les plantes absorbent selon leurs besoins ou d'après leur individualité. L'existence des végétaux est spécialement attachée à ces derniers; on comprendra donc combien grande doit être la composition chimique du sol sur la prospérité des herbes des prés, et à quel degré il importe aux propriétaires d'une prairie de connaître ces principes.

Les graminées qui forment le fond des prairies offrent cela de particulier qu'elles recherchent pour subsister l'élément siliceux en grande quantité. Nous ne savons pas comment il y entre; les opinions sont encore divisées sur ce point; cependant il est probable que la silice servant de base, s'unit à l'acide apocrénatique et s'absorbe sous cette forme; peut-être aussi s'unit-elle avec la potasse. Quoi qu'il en soit, il ne faudrait pas en conclure que les graminées absorbent toute la silice dans la même proportion et qu'il ne leur faut pas d'autres éléments inorganiques; au contraire, elles absorbent de la potasse, de la soude, de la terre calcaire, de la magnésie, du fer, de l'alumine, des acides phosphorique et sulfurique, du chlore, et du manganèse. Tous ces éléments doivent se trouver dans un parfait état de solubilité, sinon les plantes n'en peuvent retirer aucun profit.

Les éléments nutritifs contenus dans les engrais ne sont cependant pas tous dans l'état où ils pourraient être absorbés par les racines, mais ils deviennent solubles sous l'influence de l'air, de l'humidité et de l'action réciproque des divers éléments sur eux-mêmes.

Dans la culture des prairies artificielles d'un ou de deux ans de durée, il est plus avantageux de ne semer que des graminées perfectionnées, comme le font les Anglais, car elles donnent un produit plus abondant; l'avoine élevée (*Arrhenatherun avenaceum*), le Thimothée (*Phleum pratense*), l'ivraie vivace et l'ivraie d'Italie (*Lolium perenne* et *italicum*), le trèfle rouge, le trèfle hybride et la lupuline sont les meilleures herbes pour la formation des prés artificiels. L'*Alopecurus pratensis*, que quelques uns recommandent, n'y est d'aucune utilité, parce qu'il est trop précoce. Les Anglais sèment fréquemment l'ivraie vivace, ils en possèdent plusieurs variétés qui portent le nom de leur inventeur ou de la localité où elles ont été gagnées; mais elles demandent un bon terrain. Jamais il ne faut les semer seules.

Les rédacteurs des journaux d'agriculture et les monographes publient souvent des catalogues et des recettes de



HELICONIA BIHAI. Sw

♃ Amér. austr. Serre chaude

1215.

HELICONIA BIHAI, LINN.

Scitamineæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, vol. V, tab. 529.

CHARACT. SPECIF. — H. foliis basi apiceque acutis; spadice erecto, radicali; spathis distichis, multifloris; nectarii folio superiore 3-fido. — WILLD., *Spec. plant.*, vol. II, p. 1187.

Ancien hôte de nos jardins, le classique *Bihaï* devait trouver place dans ce recueil. On sait qu'il est cultivé en Europe depuis l'année 1786, époque où Anderson l'introduisit en Angleterre, à Hackney, chez le célèbre horticulteur Loddiges, d'où il se répandit bientôt dans tous les grands établissements d'horticulture du continent.

Il est presque inutile de rappeler que l'*Heliconia Bihai* se rapproche par le port, comme par l'organisation, des *Strelitzia*, des *Musa* (Bananiers) et en particulier du *Musa coccinea*, dont il a la taille et presque le facies. Comme toutes ces plantes, il est vivace par sa racine. Ses feuilles s'élèvent à 2 et quelquefois à 3 mètres, et dépassent généralement

---

mélanges pour ensemencer des prairies. Rien ne dénote plus de légèreté et plus d'inexpérience de la part de ceux qui publient ces listes. On y voit les noms de graminées qu'il est impossible de se procurer en quantité suffisante à côté d'autres qui ne croissent pas même dans les prairies. Ces listes n'ont donc aucune utilité dans la pratique. Mieux vaut abandonner l'engazonnement à la nature que de prodiguer ainsi les dépenses inutiles.

Si l'on veut ensemencer une prairie permanente, le moyen le plus sûr est de semer des herbes qui croissent à peu près dans tous les sols, de bien entretenir le terrain et d'attendre que la nature remplace elle-même les espèces qui auront disparu. Parmi les graminées qui se contentent le plus facilement de tous les terrains, nous citerons l'ivraie vivace, le pâturin trivial (*Poa trivialis*), le pâturin des prés (*Poa pratensis*), la fétuque des prés (*Festuca pratensis*), la houque laineuse (*Holcus lanatus*), la phléole des prés (*Phleum pratense*), le trèfle rouge et blanc et la lupuline. Peu à peu on verra que d'autres graminées, d'autres herbes, dont le vent apporte les semences de toutes parts, s'établiront parmi celles qu'on a semées. Ces nouvelles intruses ne sont pas toujours les mêmes dans toutes les prairies : elles varient selon la nature chimique du sol, son degré d'humidité et son élévation au dessus du niveau de la mer, seulement on remarquera que dans une prairie bien entretenue, les plantes dites mauvaises herbes sont plus rares. Si par exemple les silicates solubles ont été épuisés par les bonnes graminées, il est bien naturel qu'elles quittent la place et la cèdent à d'autres végétaux qui sont plus sobres à l'égard des sels siliceux.

Certaines graminées sont très sociables et forment des gazons très étendus, par exemple, le pâturin annuel (*Poa annua*) et l'ivraie vivace; mais le plus grand nombre veulent croître en société avec des graminées d'autres genres. Cela tient à la différence des proportions dans lesquelles elles absorbent leurs sucs nourriciers, ou bien à ce qu'elles absorbent des éléments trop peu répandus dans le sol pour qu'un grand nombre d'individus de la même espèce puisse s'y nourir. Nous n'avons jamais pu conserver longtemps, à la même place, l'ivraie d'Italie, qui est une des meilleures graminées à fourrage; mais ses semences se propagent avec une étonnante facilité et en peu de temps on la voit pousser sporadiquement dans toutes les prairies voisines. Si cependant elle ne rencontre pas de bons terrains, elle disparaît pour toujours de la contrée. Dans les meilleurs terrains, cette ivraie se modifie souvent et change tellement d'aspect qu'on ne la

la hampe florale, au sommet de laquelle se trouvent de 5 à 8 grandes bractées mi-parties de jaune et de pourpre, alternes, distiques, étalées, à l'aisselle desquelles sont les fleurs. Ces dernières sont à peu près insignifiantes, le mérite ornemental de la plante consistant uniquement dans son grand et beau feuillage ainsi que dans son inflorescence brillamment colorée.

Les Héliconias, tous indigènes des Antilles et du Continent voisin de l'Amérique méridionale, sont au nombre d'une dizaine d'espèces, parmi lesquelles il suffit de citer les *H. pulverulenta*, *angustifolia* et *psittacorum* pour rappeler qu'ils ont déjà fourni un contingent d'une certaine importance à l'horticulture. Très voisins des *Ravenala* et des *Urania* (qui à la rigueur ne sont qu'un seul genre), ils s'en distinguent au premier coup-d'œil à la structure du fruit, qui est, chez eux, une capsule indéhiscente à 3 loges monospermes, tandis qu'elle est déhiscente et à loges polyspermes dans les *Ravenala* et les *Urania*. La figure ci-jointe représente, outre l'*Heliconia Bihai*, la capsule ouverte de l'*Urania guyanensis*, dont les graines se font remarquer à l'espèce de bourre laineuse d'un rouge vif, qui en entoure la base, comme le ferait un arille.

Nds.

CULTURE.

Serre chaude humide, chaleur au pied. Multiplication par division.

L. VH.

---

reconnaît plus que par ses caractères botaniques. Chose étonnante, dans aucune des listes que nous avons pu consulter, nous n'avons remarqué l'orge des prés (*Hordeum pratense* Huds,) que quelques uns appellent orge maritime, d'autres orge seigle. Chez nous, cette excellente graminée, qui paraît être rare ailleurs, peut être regardée comme une sorte d'aréomètre végétal dont la présence plus ou moins fréquente dans une prairie peut fournir la mesure du degré de fécondité et aussi de la bonne qualité du terrain. Car pour peu qu'une prairie où cette orge se trouve, soit négligée, cette graminée disparait, comme nous l'avons souvent observé.

Ces exemples prouvent à l'évidence que les graminées, surtout les bonnes espèces, sont plus difficiles à maintenir qu'on ne le pense ordinairement et par conséquent demandent une culture soignée, sans quoi elles disparaissent et sont remplacées par des espèces de qualité inférieure, plus sobres, il est vrai, mais aussi moins nutritives et moins productives.

Dans la culture des prairies, il ne suffit pas de savoir produire de bonnes herbes, il faut encore en retirer le plus grand profit possible. Cette partie suppose quelque connaissance de la physiologie des plantes. Nous avons vu plus haut que la graminée a son âge d'enfance, son adolescence et son âge mur; ces trois états passent insensiblement l'un dans l'autre, sans qu'il y ait rien de tranché. Néanmoins nous savons, par les analyses chimiques et les expériences comparatives, à quel âge les graminées contiennent la plus grande quantité de substances nutritives. C'est alors qu'elles viennent d'entrer en floraison; celle-ci passée, tous les sucs nourriciers se sont déjà retirés de la tige et des feuilles et il n'en reste plus que le ligneux qui n'est pas assimilé. Il faudrait donc faucher la prairie au moment où la plupart des graminées sont en fleurs.

Il reste encore à dire quelques mots sur l'engraissement des prairies. Ce mot engraisser ne signifie au fond que fournir aux herbes les moyens dont elles vivent et remplacer les éléments nourriciers qui ont été absorbés par des nouveaux. Sous ce rapport, il est donc indifférent que cette nourriture soit donnée sous forme de fumier, de compost ou même d'irrigation.

Les fumiers d'étable sont ceux qui contiennent le plus de matières solubles, mais le prix en est trop élevé et leur emploi est plus avantageux dans l'engraissement des





1216—1217.

EUCHARIS AMAZONICA, Hort. Lind.

Amaryllideæ § Pancraticæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, ser. 1, vol. VIII, p. 107.

CHARACT. SPECIF. — *E. grandifloræ*, (supra ser. 1, vol. IX, tab. 957) proxima et verosimiliter ejus varietas, sed tota planta vegetior, foliis amplioribus, basi magis cordatis, intensius viridibus, floribus majoribus (fide Lind. et Van Houtte in litteris).

Eucharis amazonica, Lind. Cat. hort. 1856, p. 4, et catal. 1857, p. 5 (nomen tantum).

Au point de vue purement botanique il est probable que l'*Eucharis amazonica*, Lind., ne diffère pas de l'*Eucharis grandiflora*, Planch. et Lind. C'est une question litigieuse que nous laissons prudemment dans le doute, faute surtout d'avoir jamais vu rapprochés l'un de l'autre des exemplaires vivants des deux espèces ou variétés qui sont en cause. Quant à leur diversité pour l'effet ornemental, les horticulteurs la reconnaissent et la proclament sans hésitation, en donnant tout l'avantage à l'*Eucharis amazonica*. Ce dernier, nous écrit M. Van Houtte, se distingue de l'*Eucharis grandiflora* par ses feuilles presque cordiformes à la base, à texture plus ferme, d'un vert plus intense et plus luisant. Les fleurs, ajoutent d'autres autorités, les fleurs sont aussi plus grandes et conséquemment plus belles. Tout cela, comme on voit, ne caractérise pas des espèces, mais suffit amplement à fonder des variétés horticoles.

Introduit, il y a trois ans, dans les serres de M. Linden par le collecteur-naturaliste M. Porte, l'*Eucharis amazonica* provient de la province de Para, sur le cours supérieur de l'Amazone. L'*Eucharis grandiflora* habite bien loin de là dans la province de Choco, sur la côte occidentale de la Nouvelle Grenade.

La plante que Sir William Hooker a figurée dans le *Botanical Magazine* (tab. 4971) sous le nom d'*Eucharis grandiflora* répond en effet à la forme que nous avons jadis ainsi nommée, de concert avec M. Linden, et dont la Flore a publié la figure (vol. IX, tab. 957). C'est peut-être par quelque erreur d'étiquette que l'exemplaire du *Botanical Magazine* était parvenu à MM. Veitch sous le nom d'*Eucharis amazonica*. J. E. P.

CULTURE.

La vogue dont jouit l'*Eucharis amazonica* est justement méritée et sa valeur ornementale la rangera de tout temps parmi nos meilleures plantes. Nous ne sommes pas appelés, nous, et pour cause, à discuter la distinction scientifique qui pourrait séparer l'*E. amazonica* de l'*E. grandiflora,* mais c'est notre droit, à nous horticulteurs, et notre devoir d'avertir les amateurs qu'il existe entre ces deux *variétés*, si l'on veut, une notable différence, puisque l'une fleurit abondamment, tandis que l'autre est avare de fleurs. Et répétons-le, le feuillage des deux plantes que nous ne décrirons pas, et pour cause encore, est tellement dissemblable, que le premier venu ne s'y tromperait pas.

L'*E. amazonica* a un port superbe et sa hampe porte de magnifiques fleurs

champs. Le guano, le salpêtre du Chili et d'autres engrais de cette catégorie, contiennent trop d'azote; la quantité dont les graminées ont besoin pour leur croissance, se trouve naturellement dans le sol; il est donc inutile d'en apporter à grands frais. Les composts sont les meilleurs engrais des prairies, parce que dès qu'ils sont

au nombre de 3 à 4. Ces *magnifiques* fleurs sont encore bien plus grandes qu'elles ne sont représentées ici.

Voici ce que nous disions il y a quelques mois de cette plante dans notre prix-courant d'automne, N° 67 :

« Les Eucharis sont venus pour ainsi dire inaperçus dans nos cultures. C'était d'abord l'*Eucharis candida,* puis est arrivé l'*E. grandiflora,* et en dernier lieu l'*E. amazonica*. Cette dernière espèce détrône les deux autres. Culture des plus faciles, feuillage luxueux, fleurs magnifiques, aussi belles dans leur genre, d'un blanc aussi pur, et produisant autant d'effet que celles du *Phalœnopsis grandiflora*. Pour se faire une légère idée de sa beauté, consultez la 4e livraison de la Flore de 1857 (qui s'est bien fait attendre hélas!); mais ce que la planche de la Flore ne saurait vous dire, c'est la suave odeur de tubéreuse que répandent les fleurs. Plante de grand avenir! En serre chaude et aussi en serre tempérée; pas d'arrosement pendant le repos » (Faire lire par le jardinier, s'il est conscrit, ce que nous disons page 27 par amour pour ces plantes, et dans le but aussi de rendre ces petits Cipayes plus modestes et surtout plus attentifs).

En défendant ces plantes contre l'impitoyable arrosoir des adolescents, nous n'entendons pas leur permettre de pécher par un autre excès tout aussi grave; car il faut bien s'entendre. Les bulbes sont de deux sortes quant aux racines : chez les uns ce sont de simples fibres, fort peu charnues. Chez les autres, ces racines sont très-charnues; exemples : les *Pancratium calathinum* et autres; les *Phalocallis plumbea,* les *Rigidella,* tous bulbes qui périraient s'ils restaient hors de terre plus de temps qu'il n'en faut pour les déplanter, les séparer, les replanter. Les *Eucharis* sont dans ce dernier cas et il faudrait se garder d'en parer des montres de vitrines pendant la bonne saison de l'exposition à nu des Jacinthes, Tulipes, Crocus et autres de même catégorie. Mais delà à l'arrosement il y a loin. Les bulbes à racines charnues seront tenus sans eau, et en terre plutôt sèche qu'humide. — C'est là aussi tout le secret de la culture des Amaryllis (section des *Hippeastrum*) qui ne fleurissent bien au printemps qu'après avoir passé l'hiver en pot, comme nous venons de le dire pour les Eucharis. Pour bien fleurir toute cette série-là doit avoir de bonnes racines, qui font place au printemps aux racines nouvelles, mais qui n'en participent pas moins à la bonne conservation des bulbes pendant l'hiver. — Du reste, il y a une exception à cette règle : dans les pays chauds et secs, tels que la basse Provence, là où ces bulbes trouvent un automne prolongé, chaud et surtout sec, une terre sablonneuse où le bulbe peut bien mûrir et où la chaleur, pénétrant profondément dans la terre, y dessèche aussi bien les racines que leurs bulbes, là, disons-nous, bien des bulbes peuvent être gardés sans terre lorsque la couronne est bien cicatrisée. Dans nos pays septentrionaux, au contraire, on suivra utilement le traitement que nous proposons, et l'on ne renouvellera la terre qu'au printemps pour les *Hippeastrum,* au moment où le sommeil fait place au réveil.

L'*Eucharis amazonica* fleurit en toute saison et particulièrement en hiver. La blancheur de ses corolles n'a rien à envier à celle de la neige.

Placer dehors en juillet et août, en plein soleil, les pots enterrés.

L. VH.

---

convenablement composés, ils contiennent tous les éléments nécessaires aux graminées. Nous citerons entre autres les boues des rues mélangées avec des décombres, et des cendres de houille, la vase des étangs ou des canaux, etc.,

Relativement aux irrigations, il n'est pas exact de croire que la qualité de l'eau soit indifférente. On peut admettre en thèse générale, que plus l'eau est pure, moins elle est propre aux irrigations. Les eaux qui charrient du limon sont regar-





LYSIMACHIA NUTANS Nees

Cap — Serre froide



1218.

LYSIMACHIA NUTANS, NEES.

Primulaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, ser. 1, vol. X, p. 33.

CHARACT. SPECIF. — « L. (Ephemerum) caule erecto subsimplici, foliis oppositis ternisve lanceolatis integris margine subsinuotis acuminatis glaberrimis basi in petiolum brevem coarctatis, floribus racemosis terminalibus primo congestis demum per florescentiam loxis, bracteolis lineari-subulatis quam pedicelli subduplo minoribus, calycis tubulosi 5-angularis 5-partiti corolla subtriplo brevioris laciniis lanceolato-linearibus obtusis, corollæ tubuloso-companulatæ lobis lonceoloto-spathulatis apice eroso-denticulatis, staminibus æqualibus exsertis, stylo subulato. » DUBY.

Lysimachia nutans, NEES AB ESENB. *Del. sem. hort. Bonn.* 1831. — DUBY in DC. *Prodr.* VIII, p. 61. — HOOK. in *Bot. Mag.* tab. 4541 (icon. hic iterata.)

LYSIMACHIA ATROPURPUREA, HOOK. *Exot. Fl.* tab. 180 (non L. et AUCT. nec Stirps Commeliniana hic citata, fide HOOK.).

LUBINIA ATROPURPUREA, LINK et OTTO, *Hort. Berol.* tab. 27. — SWEET, *Brit. Fl. Gard.*, ser. 2, vol. 1, tab. 84.

COXIA, ENDL. *Gen.* N° 733.

Il y a trente ans, cette charmante primulacée était si peu rare dans les jardins, que M. Van Houtte se rappelle l'avoir vue en très belles touffes sur le marché aux fleurs de Bruxelles. Aujourd'hui c'est en vain qu'on le chercherait sur le continent d'Europe. L'Angleterre seule la possède, peut-être même par une récente réintroduction. Ainsi se perdent souvent les plantes les plus dignes d'être conservées et les moins rebelles à la culture; car le *Lysimachia nutans* fleurit parfaitement en plein air durant l'été, ne demandant l'abri de l'orangerie que pour la rude saison d'hiver.

Confondue par quelques auteurs avec le genre *Lubinia* de Commerson, dont le type est une plante à fleurs jaunes originaire de l'île Bourbon, cette espèce rentre beaucoup plus naturellement dans la section *Ephemerum* du genre *Lysimachia*. Elle s'y range à côté du *Lysimachia dubia*, AIT., du *Lysimachia atropurpurea*, L. et du *Lysimachia*

dées comme les meilleures pour cet objet; il est cependant des exceptions, car cela dépend de sa provenance.

L'eau des rivières, à l'état de parfaite limpidité, est la moins bonne et ses effets ne seront pas très sensibles si le sol de la prairie n'est pas de bonne qualité. L'eau qui jaillit du pied des montagnes, quoique très limpide, contient souvent une grande quantité de substances nutritives, qui sont promptement attirées par les plantes et la terre même, à mesure que l'eau coule sur la surface. Ce sont principalement des sels apocrénatiques qui se forment dans le sol et que l'eau contient en dissolution jusqu'à ce que l'oxigène de l'atmosphère les décompose.

Dans toutes les plantes que nous cultivons, il n'y a qu'une partie qui doit principalement se développer. Chez le tabac, c'est la feuille; dans la pomme de terre, le tubercule; dans la betterave, la racine; dans le pommier, la vigne, le pêcher c'est la production de fruits succulents; dans les céréales, les pois, les fèves, ce sont les semences que nous voulons obtenir; dans les plantes des prés, c'est la masse des tiges et des feuilles que nous recherchons. Mais ce n'est pas tout: les tiges et les feuilles des graminées doivent, pour être bonnes, regorger de sucs albumineux et sucrés. Dans ce dessein le cultivateur choisira non-seulement les espèces les plus riches en sucs, mais encore celles dont les tiges sont les plus hautes et les feuilles les plus larges, mais toujours avec égard à la qualité du terrain. Dans les prairies de première classe il sèmera donc: *Arrhenatherum avenaceum*, *Avena pratensis*; *Festuca elatior*, *Phleum pra-*

Leschenaultii (voir ce dernier, ci-dessus, vol. X, p. 55). C'est une herbe vivace à tiges dressées, obscurément tétragones, à feuilles opposées en croix ou ternées, lancéolées, vertes, plus pâles et finement ponctuées à leur face inférieure. Les tiges, hautes d'un mètre environ et portant quelques ramuscules latéraux, se terminent par une grappe de fleurs d'un pourpre vif, intense et velouté. La corolle, très grande pour le genre, égale à peu près pour les dimensions celle du *Lysimachia vulgaris;* elle s'évase en cloche et laisse voir des étamines longues et saillantes qui contribuent largement à la beauté de cet ensemble.

Le *Lysimachia nutans* habite les montagnes marécageuses de la colonie du Cap de Bonne Espérance, où la découvrirent, il y a peu d'années, MM. Ecklon et Zeyher et M. Drège. Il fleurit dès 1831 dans le jardin botanique de Bonn et fut signalé sous le nom de *nutans*, qui ne lui convient qu'à demi, car ses grappes, ainsi que le fait observer Sir William Hooker, ne sont que très légèrement penchées, et cela seulement dans les premières phases de leur développement.

J. E. P.

CULTURE.

Ayant trouvé tout récemment le *Lysimachia nutans* dans le *Botanical Magazine*, nous l'avons reproduit pour la Flore. Nos lecteurs se rappelleront qu'au mois de septembre de l'an dernier (Flore, XI, p. 126), nous disions que cette plante était autrefois cultivée à Bruxelles sous le nom de *Lubinia atropurpurea*, mais que depuis elle semblait avoir disparu des collections. — Aujourd'hui nous considérons comme une bonne fortune d'avoir à annoncer que ce *Lysimachia nutans* est cultivé à Erlangen, au jardin botanique, placé sous l'habile direction de M. le Dr Schinzlein, et que ce dernier a eu l'amabilité de nous en donner de beaux exemplaires.

Le *Lysimachia nutans* est de serre froide pendant l'hiver et de plein air pendant les mois d'été; sa multiplication par voie de boutures et surtout de rejetons n'offre aucune difficulté.

Dans ce même volume de la Flore (XI, p. 101), nous exprimions le regret de ne plus posséder le *Trichosacme lanata*, précieuse apocynée revêche aux hivers sombres; en nous lisant, MM. Neubert et Reichenbach, de Plicken, ont eu l'idée, eux aussi, de combler une lacune dans nos collections en nous mettant en possession du *Trichosacme lanata*.

L. VH.

---

tense, Poa pratensis et trivialis, Lolium perenne, Dactylis glomerata, Holcus lanatus. Dans les prairies humides : *Phleum pratense, Agrostis stolonifera, Poa trivialis, Lolium perenne, Catabrosa aquatica.*

Dans les prairies sèches : *Holcus mollis, Lolium perenne, Festuca ovina, Anthoxanthum odoratum, Festuca rubra, Avena flavescens, Melica coerulea, Medicago lupulina.* La nature fera ensuite le reste.

Afin que la matière sucrée puisse se former au plus haut degré il faut que l'engrais répandu sur la prairie, soit le moins azoté possible et contienne en revanche le plus possible de substance végétale. Cette dernière se convertit en acide humique qui se combine ensuite avec l'ammoniaque, les alcalis et les autres bases des engrais et du sol. Ces engrais doux et d'origine végétale donnent, comme le constate l'expérience, le foin spécifiquement le plus pesant, tandis que celui qu'on obtient à l'aide du guano et d'autres engrais très-azotés, est très léger.

Telles sont les conditions naturelles que réclame la culture des prairies. La connaissance en est aujourd'hui plus nécessaire que jamais en présence de l'augmentation toujours croissante de nos besoins matériels.

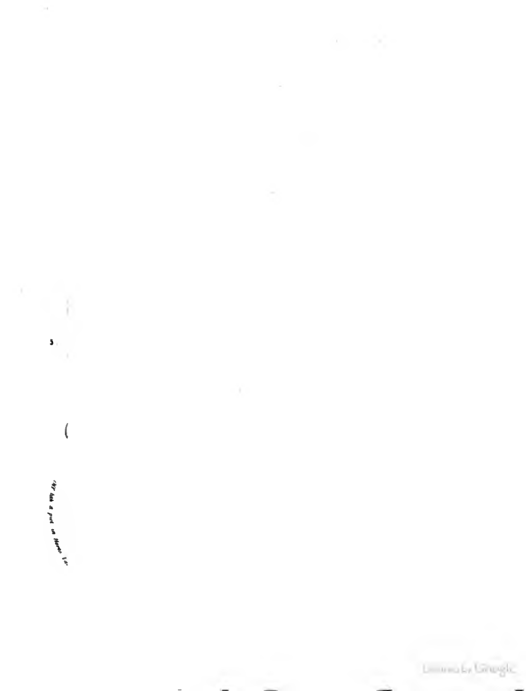
Scheid.





TRICYRTIS PILOSA Wall

♃ Asie sptn Rustique?



1219.

TRICYRTIS PILOSA, WALL.

Melanthaceæ.

CHARACT. GENER. — Calyx 6-sepalus, corollinus, regularis, deciduus?; sepala distincta, oblonga, apice acuminata et cucullato-excavata? (subunguiculata ENDL.), campanulato-conniventia (DON.); tria exteriora 7-nervia, basi gibboso-saccata (DON.); tria interiora 5-nervia. Stamina 6, basi sepalorum inserta, aequalia. Filamenta subulata, compressa, basi dilatata ac subconnata (DON.), glabra. Antheræ biloculares, ellipticæ, complanatæ, apice retusæ, basi bilobæ, dorso intus spectante medium versus affixæ, externo secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium liberum, sessile, elongatum, triquetrum, triloculare, apice in stylum brevem attenuatum; ovula in loculis creberrima, biseriata, subhorizontalia, anatropa. Stigmata tria, apice biloba (dichotoma DON.), recurvata. Capsula triquetro-prismatica, trilocularis, apice trivalvis (loculicido-trivalvis ENDL.). Semina parva, in loculis simplici serie densissimo imbricata, ovata, plana, atra; testa laxiuscula, rugosa. Embryo minutus, in albuminis carnosi cavitate submucosa hilo opposita locatus. (*Descr. fruct. et sem.* ex WALL.) Herba subtiliter pilosa. Caulis erectus, foliatus, apice ramosus et pauciflorus. Folia sparsa, ovato-oblonga, cordata, sessilia, amplexicaulia, acuminata, reticulato-nervosa, membranacea. Flores in ramis solitarii vel gemini, longe pedunculati, cernui, virescenti-albi, intus maculis crebris purpureis notati, inodori; pedicellis inarticulatis. (Genus medium inter *Uvulariam* et *Fritillariam* dicit WALLICH.)

SPECIES UNICA : **Tricyrtis pilosa**, WALL., *Tentam. Fl. Nepal.* II. p. 52, p. 46. — KUNTH. *Enum.*, Pl. IV, p. 279. — HOOK, *Bot. Mag.*, tab. 4955.

Compsoa maculata, DON, *Prodr. Fl. Nepal.* 51.

COMPSANTHUS MACULATUS, SPRENG., *Veg. Cur. post.*, 137.

UVULARIA HIRTA? THUNB., *Jap.* 36. — WILLD., *Sp. pl.* II, p. 137. — ROEM. et SCHULT., *Syst. veget.*, vol. VII, p. 370.

Malgré le peu d'éclat de ses fleurs, cette gracieuse plante est une de celles que le vrai naturaliste ne se lasse pas d'admirer. Il y découvre des charmes qui veulent être vus de près, et qui se révèlent au goût plutôt qu'ils ne séduisent les yeux. La grâce n'est jamais plus aimable que lorsqu'elle revêt la modestie.

† 1009. Excursions à travers la Chine.

Sous ce titre : *A residence among the Chinese; Inland, on the Coast, and at sea*, etc., M. Fortune, le célèbre voyageur, vient de publier la suite de ses pérégrinations botaniques et agronomiques dans l'empire chinois. On se rappelle le succès de sa première relation; celle dont il est question ici en aura un encore plus grand. La Chine n'est pas un sujet qu'on épuise en quelques volumes; ses institutions séculaires, ses vicissitudes politiques, ses mœurs, sa littérature, son industrie, les produits de son immense territoire, peuvent défrayer longtemps encore les recherches des érudits de l'Europe; mais le tableau de sa situation présente excite plus particulièrement l'intérêt, tant par les évènements qui s'y accomplissent que par ceux dont on pressent qu'elle sera prochainement le théâtre.

La nouvelle relation de M. Fortune commence à Chang-Haï. C'est de cette ville, dont il avait fait son quartier général, qu'il se rendit au pays du Thé, où il vécut longtemps dans l'intimité des habitants. Revenu à Chang-Haï, il en repartit bientôt pour parcourir la vaste province de Tché-Kiang et de là gagner, à travers un pays élevé et pittoresque, la grande ville de Canton, puis le port de Fou-chou-fou, d'où il s'embarqua pour l'île de Formose. Rentré sur le continent de la Chine, il se dirigea vers le nord, à travers le pays de la soie, et il y séjourna plusieurs mois. C'est là qu'il eut l'occasion, rare pour un Européen, d'assister à toute la série des travaux du magnanier, depuis la culture du mûrier et l'éclosion des vers, jusqu'au moulinage et au tissage de la soie. Enfin, après avoir accompli dans ses moindres détails la difficile mission dont il avait été chargé par la compagnie des Indes, il reprit la route du sud, traînant à sa suite d'immenses collections. Arrivé

On devine aisément la parenté du *Tricyrtis* avec les *Uvularia*, du groupe des Mélanthacées. Feu le Dr Wallich pense même que la plante est identique avec l'*Uvularia hirta* de Thunberg, ce qui suppose qu'elle habite à la fois le Japon et le Népaul. Il est bien possible qu'il y ait là deux espèces différentes, quoique voisines. Mais en tout cas le *Tricyrtis pilosa*, découvert par le Dr Wallich dans les montagnes du Népaul, s'étend sur une aire très vaste dans la chaine de l'Himalaya, car les Drs Hooker et Thomson l'ont retrouvé dans le Sikkim, et c'est de graines envoyées au jardin de Kew par ces jeunes et savants voyageurs que la plante est venue en Europe. Nous supposons d'après l'*habitat*, qu'elle est rustique dans le climat de l'Europe moyenne.

D'un petit rhizome irrégulièrement tubéreux, muni de fibres radicales ramifiées, le *Tricyrtis* produit des tiges herbacées, hautes de 30 centimètres et au delà, dichotomes, arrondies, couvertes comme presque toute la plante de poils glanduleux. Les feuilles sont alternes, sessiles, assez espacées entr'elles, ovales-cordées, entières, molles et pubescentes, à moitié embrassantes à la base et formant une très courte gaîne. Pédoncules géminés à l'extrémité des tiges et des rameaux. Fleurs solitaires et dressées. Six pièces au périanthe, d'abord dressées et rapprochées en forme de cloche, puis étalées en étoiles, lancéolées-linéaires, verdâtres, avec un pointillé pourpre sur leur face interne, les trois extérieures renflées à leur base en une sorte de sac bilobé, les trois intérieures simplement creusées en fossette au-dessus de leur point d'insertion. Les six étamines, longuement saillantes, sont dressées autour d'un pistil dont le style, simple à sa base, se divise en trois branches bifides, ornées de papilles glanduleuses. L'ovaire est prismatique-trigone, creusé de trois loges à l'angle interne desquelles la figure ici reproduite montre deux rangées d'ovules, tandis que le Dr Wallich n'en signale qu'une : Le fruit, suivant le Dr Wallich, est une capsule trigone, sillonnée sur les angles, s'ouvrant en trois valves plissées et étroites.

J. E. P.

Explication des figures. — 1° Une des pièces externes du périanthe. — 2° Une des pièces internes. — 3° Etamine. — 4° Pistil. — 5° Coupe de l'ovaire. — Tous les détails plus ou moins grossis.

---

dans l'Inde, il fit une nouvelle excursion vers l'Himalaya, pour visiter les plantations de Thé organisées par les soins du gouvernement, et qui étaient le principal but de son voyage en Chine; puis il revint heureusement en Angleterre.

Nous en sommes encore à croire, en Europe, que la Chine est le monde renversé. Si nous en jugions par les articles de nos journaux et par nos pièces de théâtre, les mœurs des Chinois seraient exactement le contre-pied des nôtres; pour beaucoup de gens même le seul nom de Chinois est synonyme d'étrange et d'absurde. Tout cela accuse notre ignorance et notre vanité. Les Chinois ressemblent aux autres hommes; ils ont les mêmes vices et les mêmes qualités, et leurs intérêts sont les mêmes. Rien ne rappelle mieux, nous dit M. Fortune, une petite maîtresse anglaise qu'une petite maîtresse chinoise; ce sont les mêmes fantaisies et les mêmes bizarreries de caractère; l'une et l'autre passent avec une égale facilité d'une profonde tristesse à une gaîté folle, d'un accès de vapeurs à un violent dépit. L'hospitalité campagnarde est tout aussi cordiale est aussi pressante que chez nous, de même que le sentiment de la propriété y est aussi entier et aussi exigeant. Un vieux Chinois, dans le jardin duquel M. Fortune s'était introduit clandestinement, le menaça avec tout aussi peu de façon de le rosser que M. Fortune lui-même l'eût fait avec un maraudeur qui aurait escaladé les clôtures de son jardin de Brompton. Les saluts, les excuses, les politesses quelquefois outrées qui sont de mise dans nos salons sont aussi à la mode dans le nord de la Chine. Bref, n'était la différence de costume et de langage, on pourrait facilement prendre la Chine pour l'Europe transportée à l'autre bout de l'Asie.





ROSIER THE *ISABELLA GRAY.*

Amer. sptn. *Plein air.*


Digitized by Google

1220.

ROSIER NOISETTE ISABELLE GRAY.

SYNONYMIE :
- ISABELLA (Gray).
- THÉ MISS ISABELLA GRAY (E. G. Henderson).
- GOLDEN YELLOW TEA ROSE (E. G. Henderson).
- TEA ROSE ISABELLA GRAY, THE FLORIST. (cum icone hic iterata).

Voici l'histoire de ce Rosier :

Au printemps dernier parut dans les journaux anglais l'annonce d'un *Rosier Thé à fleur jaune d'or*, rapporté des Etats-unis d'Amérique par Mr Stuart Low et vendu par ce dernier à MM. E. G. Henderson. L'annonce portait que M. Stuart Low en voyageant dans ces contrées et se trouvant dans le jardin d'un Mr Gray, dans la Caroline du Sud, y avait remarqué ce Rosier couvert de fleurs et nullement endommagé par le soleil brulant qui dardait ses rayons sur la plante; que, dans la contrée, il existait encore plusieurs Rosiers sous le nom de *Miss Gray*, mais qu'on ne pouvait rien dire de leur mérite respectif.

Ce Rosier ayant été exposé par M. Low à la société d'horticulture de Londres, voici ce qu'en dit le *Gardeners' Chronicle* du 11 Avril dernier : «.... On y remarquait surtout un nouveau Rosier *thé grimpant*, d'un jaune foncé, provenant de la Caroline du Sud. Cette plante n'était malheureusement pas dans de très-bonnes conditions de santé, ayant beaucoup souffert de la traversée; on pouvait cependant augurer d'elle que ce serait là une plante précieuse. Elle portait une 40e de fleurs, larges, doubles *et d'un coloris presque aussi décidé* que l'est celui de *l'ancienne Rose jaune*, qu'on ne voit guère fleurir.

La nouvelle venue peut donc être considérée comme une grande acquisition, si elle continue à se montrer florifère. »

Dans le no du 11 Juillet du journal anglais parut une annonce de la maison Paul ainsi conçue : Messrs A. Paul et fils ont un grand approvisionnement de la nouvelle rose *Miss Isabella Gray*, qui a récemment été exposée et qui a paru dans le *Florist* de Juin. Fortes plantes 7/6 ou 60/60 par douzaine.

Le 13 Juillet (c'est-à-dire le lendemain de l'annonce) nous en demandâmes quelques douzaines à cette maison. Elle nous répondit n'en plus avoir de disponibles avant l'automne; qu'alors elle aurait *des yeux dormants* à notre service. C'était avoir de la chance! Le grand assortiment avait sans doute été rejoindre le Stock, mis en alerte par le *Qui vive!*

D'autres, heureusement pour nous, avaient été moins assiégés.

Dans ce même numéro du 11 juillet on lisait la note suivante, émanée de M. T. Rivers.

« Comme l'histoire de cette rose n'a pas été clairement narrée par ceux qui

---

Nous ne suivrons pas le savant voyageur dans le détail des mœurs privées des Chinois; ce serait trop nous écarter de notre sujet. Nous nous bornerons à extraire de son livre, par l'intermédiaire du *Gardeners' Chronicle*, quelques passages qui se rattachent plus directement à notre sujet habituel.

Il y a en Chine au moins trois plantes dont on extrait de la teinture bleue : ce sont d'abord le *Polygonum tinctorium*, aujourd'hui répandu dans tous les jardins botaniques de l'Europe, mais dont M. Fortune ne fait pas mention, puis l'*Isatis indigotica* et enfin une Acanthaceée très imparfaitement connue et qu'il nomme, peut-être prématurément, *Ruellia indigotica*. Cette dernière plante sera peut-être un jour cul-

l'annoncent, vos lecteurs ne seront pas fachés d'en apprendre encore quelque peu à son égard : M. Andrew Gray, ancien jardinier-en-chef de M. Buist, ayant quitté ce dernier il y a 8 ans, est allé s'établir à Charleston, Caroline du Sud. Chez lui avait fleuri et porté graine le *R. Noisette Cloth of Gold* (la *R. Chromatelle* d'Angers, débaptisée en Angleterre). M. Gray retira, du semis qu'il en fit, deux pieds; il dédia l'un à sa fille ainée *Isabelle*, et l'autre à sa femme, *Jane Hardy*. Le premier de ces deux pieds fleurit bien en Amérique, mais ne valut pas la *R. Cloth of Gold* (Chromatelle). *Jane Hardy*, elle, ne fleurit pas d'une manière satisfaisante, tenant de l'*ancienne rose jaune double* l'infirmité de ne guère s'épanouir. Cette *Rose Isabella* fut envoyée il y a trois ans en Angleterre par M. Buist, de qui nous tenons ces détails, mais avant cette année (1857), nous ne l'avions pas vu fleurir. Il n'y a conséquemment qu'une seule rose *Miss Gray* ou *Isabella* ou *Isabella Gray*, et cette rose promet, paraît-il, d'être florifère. »

Huit jours après, le même journal nous dota d'une *communication* de la maison Paul, ainsi conçue : « Permettez-moi d'ajouter quelque chose à l'histoire de cette intéressante rose. C'est moi qui l'ai introduite: je l'ai reçue il y a trois ans de M. Buist. Son premier envoi descendit au fond de l'Océan, le second, qui le suivit de près, eut un meilleur sort. L'an d'après j'en vendis à M. Rivers, mais sans recommandation, ne l'ayant point vu fleurir; et beaucoup d'autres correspondants, décidés à courir la même chance, la reçurent aussi. Ce rosier est vigoureux de croissance. En lisant ce qui a été publié, j'en écrivis à M. Buist, dont la réponse est sous mes yeux : « Il n'existe qu'une seule *Miss Gray*, et c'est celle que je vous ai envoyée; vous pouvez l'appeler à votre choix *Isabelle Gray*, *Miss Gray* ou *Miss Isabelle Gray;* tout ce trio ne constitue qu'une seule et même rose sous trois appellations différentes. » Les personnes qui m'en ont acheté l'an dernier peuvent par conséquent se considérer comme possédant la vraie sorte.

Ceci dit, nous avons à ajouter quelques mots à l'histoire de cette rose qui fait tant parler d'elle, et d'après cette note supplémentaire les dires de M. Stuart Low pourraient bien n'être pas sans fondement. Voici pourquoi : M. W. Maack de Magdeburg nous écrivit sous la date du 12 mai dernier :

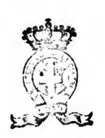
« Je vous envoie une plante en boutons de la *Rose jaune Isabelle Gray* dont on fait en ce moment beaucoup de bruit en Angleterre. J'en possède 45 plantes et je vous céderai le tout au prix de.... si le pied que je vous envoie fleurit à votre satisfaction. *N'ayez aucune inquiétude relativement à son identité, car c'est la véritable sorte de la Caroline du Sud.*» — Eh! bien, nonobstant toute la confiance que M. W. Maack devait avoir dans son correspondant, qu'est-il advenu de la rose envoyée? C'était tout bonnement le *Thé Smithi* ou quelque variété s'en rapprochant de beaucoup.

Comme nous ne pouvons mettre en suspicion les données relatives à l'origine réelle du *Rosier jaune Isabelle*

---

tivée avec succès et profit dans le midi de l'Europe. Voici, en attendant, la méthode que suivent les Chinois pour la conserver pendant l'hiver, car il paraît qu'elle n'est pas indigène, là au moins où M. Fortune l'a observée.

Cette méthode est ingénieuse et bien digne d'être remarquée. L'expérience a prouvé que le bouturage des rameaux était ici un procédé plus sûr, pour la propagation, que la plantation des vieilles racines, aussi les Chinois ont-ils grand soin d'en recueillir les sommités, lors de la cueillette qui se fait en automne, car c'est de là que va dépendre la culture de l'année suivante. Quand les tiges ont été coupées, pour la préparation de l'indigo, on en réserve un certain nombre, qui est proportionné à la planta-





ŒILLETS REMONTANTS

Gray de M. W. Maack, force nous est de prémunir nos lecteurs contre toutes les fraudes ou les erreurs possibles dont ce rosier sera peut-être l'objet.

Reste à le classer, soit parmi les *R. thés*, soit parmi les *R. Noisettes*, soit dans une tierce section qu'on pourrait nommer provisoirement *Thés Pseudo-Noisettes*, dans laquelle entrerait le *R. thé Lamarque* aux longs rameaux, le *R. Gloire de Dijon*, etc. et enfin le *R. Miss Isabelle Gray*, si sa proche parenté avec sa mère, la *R. Noisette Chromatelle*, ne venait encore là entraver notre proposition. Il tient aux *Thés* par son bois, mais il est multiflore et sarmenteux comme les *Noisettes* en général et comme sa mère en particulier dont le pied-type, qui existe encore à Angers chez M. Cocquereau, atteindrait, d'après M. Desbois, une 20e de mètres d'envergure. Peut-on raisonnablement le classer parmi les *Thés Triomphe du Luxembourg, Hamon, Mansais, Bougère, Nyphétos, Joséphine Malton, Hyménée, Abricotée, Adam, Canari, Devoniensis, Safrano*,.... tous *uniflores* par excellence?

Quoi qu'il en soit de son classement, que nous attendons de l'aréopage, nous le rangerons toujours parmi les *Noisettes*, parce que c'est là sa place légitime.

L. VH.

CULTURE.

.......Mais la place nous manque, et nous nous rappelons fort à propos que la 9e page du IXe volume de la Flore contient un précieux article de M. Jourdeuil, très applicable dans l'occurrence, *sur les rosiers qui ne fleurissent jamais*. Pauvre Chromatelle, tu es vengée!

L. VH.

1221.

OEILLETS REMONTANTS.

Caryophyllées.

A côté de l'horticulture de luxe qui vit de plantes rares et de nouveautés dispendieuses, il y a la modeste floriculture qui s'attache aux fleurs classiques, dont elle aspire tout au plus à multiplier les variétés. L'un et l'autre goût ont leur raison d'être : c'est une question de fortune, et les riches doivent savoir payer les premiers des objets dont le pauvre fera quelquefois plus tard son profit. En tout cas, l'éclat des plantes de serre ne doit pas faire oublier les charmes solides des fleurs qui s'épanouissent au grand air. Accueillons avec reconnaissance toute fleur nouvelle que recommande un vrai mérite; mais gardons toujours un culte pour les fleurs traditionnellement aimées : la Rose, la Tulipe, la Jacinthe, les Jonquilles, les OEillets, etc.

---

tion future, et dont on enlève toutes les feuilles. Ces feuilles sont livrées au manufacturier, de sorte que rien n'est perdu pour l'industrie que ce qui est absolument nécessaire à la continuation de la culture; les tiges au contraire sont réunies et liées en grosses bottes de plus de mille chacune, et dont on coupe avec une grande netteté les deux bouts, en donnant à toutes la même longeur, qui est environ d'un pied.

Lorsque les bottes sont préparées, on les réunit sous un hangar bien sec ou dans tout autre local convenable, et on les y empile en les tassant fortement et en remplissant de terre parfaitement sèche, les interstices qu'elles laissent entre elles, on achève l'opération en entourant le tas

Sur chacun de ces types à formes multiples, la sagacité des floriculteurs s'exerce depuis des siècles pour en extraire les plus heureuses combinaisons de port, de végétation, de forme et de coloris. Chez les OEillets, par exemple, en nous bornant même au seul groupe qui dérive de l'OEillet des fleuristes (*Dianthus Caryophyllus*), que de variétés dans la panachure, que de nuances diverses, que de gradations entre la fleur simple, maigre d'effet, bien qu'élégante de forme, et ces fleurs trop pleines dont le calice se déchire et laisse pendre un fouillis de pétales mal agencés! Entre ces extrêmes, il y a place pour mille formes charmantes, animées de mille teintes dont la peinture seule a le privilége de rendre l'infinie diversité.

Ainsi perfectionné du côté du coloris, un seul avantage manquait à l'OEillet, c'était de devenir remontant, c'est-à-dire de fleurir plusieurs fois dans le cours de la même année. Voilà le problème qu'a résolu, il y a quelque vingt ans, M. Dalmais, jardinier de M. Lacène, à Lyon. Seulement c'est dans une serre tempérée qu'il faut tenir les variétés remontantes, pour leur faire donner, pendant la saison la plus nue, une seconde moisson de fleurs. Gagnées d'abord par M. Dalmais, en 1835, et cultivées depuis avec succès par MM. Alégatière, Ferrand, Verdier fils aîné, Jacob Weihe, Van Houtte et autres, ces variétés en ont produit diverses séries, d'où l'on en voit sortir incessamment de nouvelles. Qu'on en juge par le choix très limité qu'en présente le dessin : encore la palette du coloriste s'épuiserait-elle plus vite que celle de la nature. L. VH.

CULTURE.

Pour la culture en pots, le terreau de fumier, le terreau de feuilles et la terre forte seront mêlés par tiers; le drainage sera soigné. Les plantes seront exposées en plein soleil pendant l'été et rentrées près des jours en orangerie pour y passer la saison hivernale et y donner à cette époque si deshéritée une abondante moisson de fleurs.

Mises en pleine terre en mai, les plantes y prennent un grand développement et y fleurissent jusqu'aux gelées, époque à laquelle on les lève de terre pour les mettre en pots et les entrer pendant quelque tems dans une serre chaude et de là en serre froide ou en orangerie près des jours. Toutefois l'amateur soigneux les fera lever de la pleine terre, en motte, dès le mois de Septembre afin de n'avoir pas à craindre que les premières gelées n'endommagent les boutons destinés à s'épanouir plus tard en serre.

L'OEillet remontant se propage de graines semées en terrine remplie de terreau de feuilles et de sable. On sème d'août en septembre après la récolte des graines, et le plant, qui fait alors encore 6 feuilles avant l'hiver, passe la saison rigoureuse sous châssis : l'œillet ne craint pas le froid, mais l'humidité.

On sème encore en mars-avril, mais ce plant-là ne fleurit que fort tard, si même il fleurit dans l'année du semis.

d'une couverture de terre, toujours très sèche. Si l'hiver est exceptionnellement rude, on jette un peu de paille par-dessus, pour préserver de la gelée. L'hiver se passe ainsi sans accident. Les boutures, dans l'intervalle, non-seulement se conservent vertes, mais elles commencent même à pousser des racines, bien qu'on ne voie pas encore poindre les bourgeons. On les plante dès que la belle saison est revenue.

Une autre teinture végétale fort employée en Chine est un indigo vert, d'une teinte particulière, qui, en ce moment, excite un grand intérêt en France. M. Fortune donne de grands détails sur les cultures de cette espèce qu'il a observées dans la province de Hang-Chow-Fou. Voici un des passages de son livre qui y ont trait :





ADHATODA CYDONIÆFOLIA Nees
Brésil
Serre [illegible]

Les semis d'automne fleurissent au contraire de bonne heure l'année suivante.

La multiplication par voie de boutures se fait en toute saison ; pendant l'été on bouture sous cloche, dehors, au nord ; à d'autres époques, dans la serre à multiplication sur couche tiède.

L. VH.

1222.

ADHATODA CYDONIÆFOLIA, NEES.

Acanthaceæ-Gendarusseæ.

CHARACT. GENER. — Calyx profunde quinquefidus, laciniis æqualibus. Corolla ringens, tubo brevi aut mediocri, labio superiore concavo inferiore trilobo. Stamina duo, tubo infra medium inserta. Antheræ biloculares, loculis in connectivo obliquis altero altius inserto, inferiore calcarato. Stigma obtusum. Capsula depressa! in medio tetrasperma. Semina vel lenticularia vel magis compressa. — Herbæ vel frutices regionum temperatarum imprimis tamen calidarum totius orbis, floribus variis, foliis integerrimis. Vel spicæ axillares oppositæ, vel flores axillares, vel spica terminalis. Bracteæ et bracteolæ, hæ sæpe grandiusculæ, calyce longiores. Flores vel abortu secundi, vel oppositi.

Adhatoda, N. ab E., in Wall., *plant. as. rar.*, 3, p. 76 et 102, Lindl. *intr.*, ed. 2, p. 285. — *Gendarussa a. Adhatoda*, Endl. *gen.* p. 705, Meisn., *gen.* p. 296 (205). — *Adhatoda*, Hermann. — *Fyloglossa*, Hochst., *nov. gen. pl. afr.* p. 4, N. ab E., in Endl. et Mart., *fl. bras.*, fasc. 7, p. 93 et 115. — *Gendarussæ spec. N. ab E.* in Wall. *pl. as. rar.*, 3, p. 103, 599. — *Athlianthus*, Endl. *gen. mant.*, 2, p. 367. — *Justiciæ spec.*, Linn. et Autt.

CHARACT. SPECIF. — « A. (§ Amblyanthus) fruticosa, villosa, foliis ovalibus, pedunculis bifloris, bracteis bracteolisque ovalibus calyce brevioribus eumdemve æquantibus. » Nees.

Adhatoda cydoniæfolia, Nees ab Esenb. in Endl. et Mart. *Fl. bras.* fasc. 7, p. 148. — Id. in DC. *Prodr.*, IX, p. 389. — Hook., *Bot. Mag.* tab. 4962. (Icon. bis iterata).

Justicia oncylantha. Pohl. *Icon.* in herb. *mus. palat. vindob.* tab. 4729 et 5014.

Démembrés de l'ancien et trop vaste genre *Justicia* de Linné, les *Adhatoda* sont des herbes ou des arbustes très répandus dans les régions tempérées et

---

« J'ai trouvé ici les terres occupées par un arbrisseau qui me paraît être une sorte de *Rhamnus*. Le cultivateur chinois à qui je m'adressai lui donnait le nom de *Loh-zoh* ou *Soh-loh-chou ;* il me fit voir des étoffes teintes avec la substance colorante qu'on en extrait. A ma grande satisfaction, ces échantillons étaient parfaitement semblables à ceux qu'on m'avait envoyés de France et dont un, encore en ma possession, me permit de les comparer. Le même cultivateur m'apprit en même temps que pour produire cette teinture verte, deux espèces de Nerpruns étaient nécessaires, savoir celle que je voyais cultivée et une autre qui croît à l'état sauvage dans les montagnes. Les Chinois appellent Nerprun jaune, l'espèce cultivée; ils donnent le nom de Nerprun blanc à l'espèce sauvage. »

Le Nerprun jaune des Chinois a été reconnu pour très voisin du *Rhamnus hirsutus* du nord de l'Inde; le Nerprun blanc, rapporté en échantillons d'herbier par M. Fortune, s'est trouvé être le *Rh. globosus*. Tous deux d'ailleurs vivent aujourd'hui en Angleterre, levés des semences apportées par ce voyageur. M. Fortune donne de grands détails sur le procédé usité pour en extraire la matière colorante.

Le Pin de Chine (*Pinus sinensis*) et le *Cryptomeria japonica* forment de vastes forêts dans les districts montagneux de l'Empire. Ce sont de superbes arbres dans leur pays natal et dont le bois est fort employé. Néanmoins, M. Fortune réserve toute son admiration pour le *Mow-Chok*, le plus beau, le plus gracieux de tous les Bambous qui existent au monde. Voici en quels termes il s'exprime à son sujet :

« De même que toutes les autres espèces du genre, le Mow-Chok croît avec une extrême rapidité. On pourrait dire, suivant l'expression vulgaire, qu'il pousse à vue d'œil. J'ai mesuré plusieurs jours de suite

surtout dans les contrées tropicales des deux mondes. Sur 98 espèces qu'en énumère M. Nees von Esenbeck dans le *Prodrome* de De Candolle, cinq seulement sont indigènes au Brésil. De ce nombre est la plante ici figurée.

Sir William Hooker, en déterminant cette dernière, a hésité quelque temps, nous dit-il, entre l'*Adhatoda cydoniæfolia* et l'*Adhatoda holosericea*. Il s'est décidé pour le premier nom, malgré quelques légères discordances entre les caractères des exemplaires cultivés et la description de la plante brésilienne, celle-ci semblant avoir des feuilles moins elliptiques et couvertes d'une villosité plus marquée.

L'*Adhatoda cydoniæfolia*, observé en divers points de la province de Rio de Janeiro, est une plante nouvelle pour l'horticulture. Elle a fleuri deux automnes de suite (1855 et 1856) dans les serres de MM. Veitch, d'Exeter, qui l'avaient reçue directement de son lieu natal. C'est un arbuste à branches plus ou moins ascendantes, obscurément tétragones, renflées aux articulations et velues. Les feuilles rappellent celles du Coignassier ordinaire : c'est dire qu'elles sont elliptiques, entières, vertes en dessus, pubescentes en dessous. Les fleurs viennent deux ensemble dans les aisselles des feuilles, sur un pédoncule extrêmement court. Leur corolle à tube blanc, à peine plus long que le calice, offre son limbe découpé en deux lèvres, dont la supérieure blanche bordée de pourpre au sommet et l'inférieure pendante, très large, trilobée, d'un pourpre violet rehaussé d'un trait blanc sur la ligne médiane. Somme toute, sans être bien originale la plante est au moins très jolie et mérite d'être accueillie avec faveur. J. E. P.

CULTURE.

Serre chaude. Culture des plus élémentaires, multiplication de boutures.
L. VH.

---

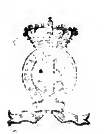
l'accroissement quotidien de ce Bambou, dans les bois et les bosquets, et j'ai trouvé qu'en général cet accroissement était de 2 pieds à 2 pieds 1/2 (de 0m,60 à 0m,75 !) dans les 24 heures. Les jeunes pousses, au moment où elles sortent de terre sont un excellent légume et il s'en vend en quantité énorme sur les marchés. J'en ai fait pour mon propre compte un grand usage dans la saison, et je finis par les aimer autant que les Chinois. Tantôt je les mangeais accomodées toutes seules, tantôt je les faisais entrer dans les potages en guise de choux. Les ayant un jour recommandées à M. Forbes, le consul américain en Chine, j'appris de lui à en faire de très bonnes omelettes dont elles formaient après les œufs, le principal ingrédient. »

M. Fortune recommande très fortement l'introduction de ce bambou, ainsi que de deux autres également bons à manger, dans le midi de l'Europe et les colonies de la Nouvelle-Hollande.

Les amateurs de la glycine de Chine n'apprendront pas sans plaisir ce que M. Fortune en dit dans un autre endroit de sa narration :

« Un des plus beaux spectacles que m'aient offert la végétation chinoise est peut-être celui du *Glycine sinensis*, grimpant au sommet des plus grands arbres et les enveloppant du haut en bas d'un manteau de verdure et de fleurs. Le bel échantillon de cette plante qui se trouve dans le jardin de Chiswick est justement admiré, mais imaginez des lianes encore plus vigoureuses et beaucoup plus grandes, s'enroulant au tronc des arbres, courant de branche en branche, passant d'un arbre à l'autre et laissant tomber de tous côtés des rideaux de fleurs, vous aurez une idée de ce qui se voit ici. Je ne crois pas que la plante cultivée de cette manière puisse réussir à Londres, dont le climat n'est pas assez chaud[1], ni généralement dans le

(1) Depuis que cette notice a paru dans le *Gardeners' Chronicle*, un des lecteurs de ce journal a écrit à M. Lindley pour protester contre la supposition de M. Fortune, en ce qui concerne l'insuffisance du climat de l'Angleterre relativement à la culture libre de la Glycine. Il cite comme preuve à l'appui un très bel échantillon de cette





DUCS de THOLL.

1223 — 1225.

TULIPÆ.

LES TULIPES.

Liliaceæ § Tulipeæ.

CHARACT GENER. — **Tulipa,** *Calyx* 6-sepalus, corollaceus, regularis, deciduus; *sepala* distincta, nectario destituta, basi magis minusve angustato-subunguiculata, præsertim interiora, quæ sæpe latiora, omnia campanulato-conniventia. Præfloratio imbricativa. *Stamina* 6, hypogyna, erecto-patula. *Filamenta* robuste subulata. *Antheræ* late lineares, obtusiusculæ, basi emarginata pro receptione filamenti profunde perforatæ, erectæ, mobiles. *Ovarium* liberum, sessile, elongatum, prismatico-trigonum, triloculare, plerumque apice attenuatum in stylum brevissimum crassum; *ovula* in loculis creberrima, biseriata, horizontalia, anatropa. *Stigma* trilobum; lobis abbreviato-rotundatis, complicatis, demum patentibus (bilobo-dilatatis, replicatis, secundum marginem inferiorem canaliculato-cohaerentibus, Kth.). *Capsula* oblonga, trigona, stigmate persistente coronata, subcoriacea, trilocularis, loculicido-trivalvis; columella centralis nulla; valvæ medio septiferæ, ad suturas fibrillis introrsum versus ciliolæ. *Semina* biseriata, obovata, compresso-plana, horizontalia, incrassato-marginata; hilo minuto. Testa membranacea, pallido vel rufescens (1); rhaphi et chalaza obsoletis. *Embryo* rectus inclusus, dimidio albumine subcartilagineo brevior; *radicula* incrassata, hilo proxima (2). *Herbæ bulbosæ; bulbo* (3) *tunicato : tunicis crustaceis. Caulis simplex, scapiformis, foliatus, unirarissime biflorus. Folia sparsa, sessilia. Flores erecti, rarius ante anthesin nutantes.* Tournef. *Inst.* t. 199, 200. Linn. *Gen.* N° 415. Gærtn. I, 64, t. 17. Sibth. *Fl. græc.* t. 329, 330. Redouté, *Liliac.* t. 38, 111. 219. Ledebour. *Flor. alt.* t. 85. *Bot. Mag.* t. 2762. *Bot. Reg.* t. 1106, 1143. Nees jun. *Gen. pl.* fasc. IV, t. 3. Bernhardi in *Flora,* 1835, p. 597. Endl. *Gen.* N° 1091. Kunth, *Enum. pl.* IV, p. 219 et 669. Walpers, *Ann. bot.* 1, p. 849. E. de Reboul, *Giorn. bot. ital.* II, fasc. 2, p. 60.

(1) Integumentum duplex, utrumque membranaceum; exterius circa peripheriam in marginem prominulum subfungosum incrassatum. Gærtn.

(2) Embryo lineari-oblongus, tertia albuminis parte paulo brevior, ad hilum positus. Gærtn.

(3) Bulbus solidus, carnosus, ovato-pyramidatus, tunicis 1-2 membranaceo-crustaceis tertiaque interiore membranacea tectus, latere altero obliquatæ baseos radicans, altero anno post prolatum fructum culmus basi axeos rhizomatosi propaginem similem frugiferam cum aliis sterilibus in toto perituras. Gawl.

Énumérons succinctement les espèces contenues dans l'*Enum.* de Kunth, le *Linnæa* de Schlechtendal et les *Ann. bot.* de Walpers, *l. c.,* avec les synonymes rapportés à chacune d'elles par divers auteurs. — Pour la facilité des recherches, adoptons l'ordre alphabétique :

T. altaica, Pallas in Kunth, *Enum.* IV, p. 226. = *T. sylvestris,* Falk. Hampe à trois feuilles oblongues-lancéolées, ondulées, glauques, plus épaisses sur les bords, très légèrement pubescentes en dessus, ainsi que les pédoncules. Les pétales sont glabres, oblongs, acuminés; les intérieurs un peu plus courts. Fleurs jaunes, verdâtres à l'extérieur. — Monts Altaï, en Sibérie.

T. Biebersteiniana, Roem. et Schult. in Kunth. *Enum.* IV, p. 224. = *T. sylvestris,* Bieberst. — Hampe uniflore, glabre; fleurs pendantes, jaune clair, souvent teintes de pourpre à l'extérieur; le sommet des pétales légèrement pubescent; les pétales intérieurs sont subulés à la base et pubescents, ainsi que les étamines; le stigmate est trilobé. — Caucase, Podolie, Sarepta, Sibérie.

nord de l'Europe, mais l'expérience vaudrait la peine d'être tentée partout où l'on jouit d'un climat plus favorable. Je la recommanderais surtout aux amateurs américains qui ont autant d'amour que nous pour leurs parcs et leurs plantations; sous leurs climats, il est probable que la glycine plantée en toute liberté auprès des arbres, ferait merveille. »

Dans la province de Ché-Kiang, on fait en hiver une culture dont il ne paraît pas qu'aucun voyageur ait encore parlé. De vastes espaces de terrain sont plantés de bulbes appartenant à une Liliacée, probablement un *Fritillaria,* et qui sont des-

plante qui couvre un Poirier d'une vingtaine de pieds de haut, dans les pépinières de M. Haywood, à Lower Wick, près de Worcester. Un fait analogue s'observe au muséum, à Paris, où un grand sapin est enveloppé dans presque toute sa hauteur par un vieux pied de cette plante, qui tous les ans se couvre de fleurs.

T. Celsiana. = *Tulipe de Cels*. — Europe australe, Afrique boréale.

T. Celsiana : petala lutea extus aurantiaca. = *T. Celsiana*, Redouté. = Sub nomine (errore) *T. Breyniana*, Bot. Mag. 717. = *T. sylvestris*, Gouan. = *T. australis*, Link. = *T. transtagana*, Brot. = *T. biflora*, Don? — Feuilles linéaires-lancéolées, canaliculées; pétales jaunes, oranges à l'extérieur.

T. Celsiana : petala utrinque flava. = *T. Celsiana*, Willd. = T. *sylvestris*, *b*. Bieb. =? *T. pumila*, Tarsch. (Caucase). Feuilles linéaires, pétales aigus, planes, jaunes sur les deux faces.

(*T. narbonensis*, Clus. et *T. sylvestris*, Desf.). = *T. Celsiana*, secund. Boissier. — La Tulipe de Cels est moins haute que la Tulipe sauvage; plus précoce. Multiplication par des bulbes naissant sur des prolongements fibreux et radiciformes. Délicate et rare.

T. Clusiana, Vent. = *T. præcox*, Car. = *T. rubro-alba*, Brot. = *T. hispanica*, Willd. = *T. de Clusius* ou *de L'Ecluse*. — Oignon petit, sobolifère, à écailles cotonneuses en dessous; hampe glabre, de 0m.28 à 0m,30, munie de quelques feuilles linéaires-lancéolées, glauques, à la mi-avril fleurs petites, à pétales aigus, les trois extérieurs blancs en dedans, rose foncé et bordés de blanc en dehors; les trois intérieurs blancs, les uns et les autres pourpre violet à la base. — France mérid., Espagne, Portugal, Italie, Sicile, Archipel.

T. gallica, Delaun. in Kunth. *Enum.* IV, p. 224. = *Tulipe gallique*. — Bulbe nonsobolifère; feuilles linéaires-lancéolées; hampe uniflore; corolle érigée; pétales très aigus, velus au sommet. Elle a des rapports avec la Tulipe sauvage, mais elle est beaucoup plus petite. Divisions extérieures de la fleur vertes en dehors, aiguës et marquées d'un point rougeâtre à l'extrémité. Fleurit en avril et mai. Odorante (*Bon Jardinier*). — France méridionale.

T. Gesneriana, L. = *T. hortensis*, Moench. = *Tulipe des fleuristes*, *T. tardive*, *T. de Gessner*. — Bulbe à tunique glabre; hampe nue dans le haut, glabre; feuilles oblongues-aiguës, glauques; fleurs à divisions obtuses. — Suivant que le fond de la fleur est ou n'est pas coloré, on les divise, en horticulture, en *T. bizarres* et en *T. à fond blanc*. Nous nous réservons de traiter ultérieurement de cette espèce, quand nous entretiendrons nos lecteurs des plus belles variétés de *Tulipes tardives*. — Nous les appelons *Tulipes tardives*, *Tulipes des fleuristes*, par opposition aux *Tulipes hâtives*, variétés du *Tulipa suaveolens*. Ces dernières sont plutôt l'objet principal du présent article, et si nous passons rapidement ici en revue toutes les espèces du genre, c'est pour n'avoir pas à y revenir en traitant des variétés jardinières. On sait que dans notre établissement le genre *Tulipe* est en honneur, que tout ce qui tient à ces plantes y reçoit l'hospitalité, mais si nous accueillons et si nous cultivons les espèces botaniques dans l'intérêt de la science et pour satisfaire aussi aux demandes que nous adressent les directeurs des jardins botaniques, d'une autre part nous n'admettons dans nos collections d'*amateurs* que l'élite des variétés qui composent chaque section. On sait que les variétés sont à l'infini, mais dans notre maison, un chef très compétent et qui ne quitte jamais sa spécialité, a l'œil sur tout ce qui fleurit et rejette tout ce qui est inférieur.

VARIÉTÉS DU T. GESNERIANA.

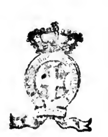
a. **foliosa.**
b. **polyantha.**
c. **monstrosa** = *T. Gesneriana Dracontia*, Redout. *Lil.*, t. 478.
d. **luteo-rubra** (Red. *Lil*, t. 477.)

---

tinés à des usages médicinaux. On les plante en novembre; ils fleurissent en mars, et on les arrache en avril ou en mai. Les champs ainsi plantés ont un aspect tout particulier au moment de la floraison. Ces fleurs sont d'un blanc grisâtre, dont l'effet est remarquable lorsqu'elles sont vues en masse; mais, prises isolément, elles n'ont rien de bien ornemental. M. Fortune n'indique pas l'emploi que la pharmacopée chinoise fait de ces bulbes.

Bien d'autres faits intéressants de culture ou de simple botanique pourraient être extraits du nouveau récit de M. Fortune, par exemple celui de la découverte d'un nouveau rhododendron, qui est peut-être le même que celui qui a été décrit par Siebold et Zuccarini; puis viendraient les détails dans lesquels entre l'auteur, sur le *Larix*[1] *Kæmpferi*, aujourd'hui si recher-

(1) Il est évident que ce n'est pas là un *Abies*.
L. VII.





TULIPE DOUBLE HÂTIVE.
KONING DER BLAUWEN.

e. **flore-pleno.**
f. **camptopetala**, hampe uniflore, glabre; feuilles lancéolées, canaliculées; fleurs érigées; pétales ovales-oblongs. Del., *Bon jard.*, 1813, 269. *Herb. de l'Amat*, t. 172.

Le *T. Gesneriana* et ses variétés sont originaires de la Tauride, du Caucase, de la Calabre, de l'Etrurie, de Nice et de la Savoie.

T. humilis, W. Herbert, in Lindl. *Bot. Reg.* (new ser.) XVII, Pl. misc. 30, N° 39. Secund. Walpers, *Ann. bot.* I, 849. — Arabic, Mont Elbrouz.

T. Julia. C. Koch, in *Linnæa*, t. XXII, livr. 2, p. 225. — Caucase.

T. maculata, Roth. = *T. narbonensis tertia* seu *hispanica*, Clus. — Plante deux fois plus petite que le *T. sylvestris*, L. Feuilles linéaires-lancéolées; hampe uniflore, glabre; fleur pendante; les divisions extérieures de la fleur très étroites et verdâtres, tachetées en dehors; les intérieures sont barbues à la base. — Espagne.

T. maleolens, Reboul. — Scape plus court que les feuilles, glabre; feuilles oblongues-lancéolées, se rétrécissant à la base aussi bien qu'au sommet, subondulées, glauques, bordées de cils, la page supérieure canaliculée, l'inférieure subcarénée. Les divisions extérieures plus longues, ovales ou ovales-oblongues, acuminées; les intérieures elliptiques-obovées, obtuses; macules arrondies à la base. Sweet.

b. A fleur rouge pourpre mêlé de jaune paille, de couleur cuivrée et de vert pâle. Sweet. — Etrurie.

Ses fleurs sont encore plus riches en couleur que celles des *T. Oculis solis* et *prœcox*.

T. media, Agardh. *in litt.* Roem. et Sch., *Syst.*, VII, p. 379. = *T. acuminata*, Hort. Lund. — Hampe uniflore, glabre; fleur érigée; pétales glabres au sommet. Divisions extérieures acuminées; les intérieures obtuses, mucronées; feuilles ovales-lancéolées. Fleurs pourpres striées de blanc à l'extérieur. — Diffère du *T. acuminata*, Hornem (*T. turcica*, Roth.) par ses pétales pourpres, glabres au sommet. — Patrie?

T. montana, Lindl. in *Bot. Reg.*, t. 1106. R. et S. *Syst.*, VII, 1684, et Kunth, *Enum.*, IV, p. 223. — Tunique du bulbe laineuse. Hampe feuillée, uniflore; feuilles oblongues-lancéolées, canaliculées, acuminées, ondulées, glauques; les supérieures linéaires; pétales ovales, aigus, planes, de couleur rouge. — Perse, Mont Sinaï (Laborde).

T. Oculus solis, St. Amans, in *Recueil Soc. d'Agr. d'Agen.*, I, p. 75. Red. *Lil.*, t. 219. *Herb. de l'Amat.*, t. 84. Sweet's *British Flower Garden*, ser. 2, t. II, t. 102. Kunth, *Enum.*, IV, p. 222. = *T. agenensis*, Red. *Lil.*, 60, in textu. = *T. acutifolia*, Poir. (excl. syn. J. Bauh.) = *T. pyrizana*, Merian. (fide Sweet.) = *T. d'Agen.* = *T. OEil du soleil.* — Hampe uniflore, glabre, plus courte que les feuilles; fleurs érigées, grandes, rouges, à pétales lancéolés; divisions extérieures obtuses, mucronées; les intérieures moins obtuses, moins grandes, les bords supérieurs revolus, ondulés; large tache d'un noir velouté, luisant et encadré de jaune à la base. Feuilles ovales-lancéolées.

T. odoratissima, Visiani, *L'Orto botan. di Padova*, 149. Walpers, *Ann. bot. syst.*

b. **prœcox**, Strangways (non Tenore). Lindl., in *Bot. Reg.*, t. 1419.

N. B. Roem. et Schult. rapportent au *T. prœcox*, le *T. Oculus solis* du *Bot. Reg.*, t. 204 (nec *Bot. Reg.*, t. 1419).

France mérid., Italie, Grèce (Arcadie et Philiatra).

T. prœcox, Tenore, *Flor. neap.*, I,

ché en Angleterre, sur la culture du safran, du carthame, du mûrier blanc et de beaucoup d'autres plantes usuelles. Ces détails nous mèneraient trop loin, et d'ailleurs le livre de M. Fortune sera bientôt entre les mains de tout le monde. Nous pouvons donc borner ici ce que nous avions à en dire pour le faire connaître à nos lecteurs. Ndn.

† 1010. Rhododendron à capsules gigantesques.

Nous vendons en ce moment, à raison de dix francs le paquet, de la graine d'un Rhododendron que nous avons reçue cet été, directement des montagnes du Boutan. Cette graine est très fraîche, puisque les plantules qui en proviennent vont être

170. R. et S. VII, 378 et 1683. SWEET'S *Flow. Gard.*, II, t. 157. = *T. Oculus solis*, BOT. REG., t. 204. — Bulbe laineux; sépales extérieurs grands, larges; les intérieurs obovés; hampe tantôt plus longue, tantôt égale à la longueur des feuilles. — Espèce voisine du *T. Oculus solis*, dont elle diffère par ses pétales, qui sont dilatés et non lancéolés à la base, atténués des deux côtés. La macule de la base est étroite; les feuilles sont glauques et la floraison est plus hâtive.

a. **Tenorii**, REA.
b. **Raddii**. = *T. Raddii*, REB. *Nonnull. spec. Tulip.*
c. **Foxii**. = *T. Foxiana*, REB. Select. II.
d. **persica**. = *T. Oculus solis var. persica*. LINDL. *Bot. Reg.*, t. 1143.

Toutes ces variétés sont originaires d'Italie, sauf le *T. præcox persica*, qui nous vient de la Perse, comme son nom l'indique.

T. repens, FISCH., KUNTH., *Enum. plant.*, IV, p. 224. *Mss.* SWEET, *Hort. brit.*, ed. II, 536 (excl. *T. Bieberst*, R. et S.). *Sw. Brit. Fl. Gd.*, ser. 2, I, t. 97. — Hampe uniflore, glabre, à deux feuilles retombantes; feuilles amplexicaules, oblongues, linéaires, aiguës, canaliculées, carénées en-dessous; celles de la base longuement pétiolées, lancéolées-oblongues, atténuées aux deux extrémités; fleurs jaunes, érigées; les pétales sont pubescents au sommet, les divisions intérieures deux fois aussi longues que les extérieures, qui sont glabres, tandis que les intérieures sont ciliées au sommet et à la base; les filaments sont velus à la base; le stigmate est court, trilobé. Diffère du *T. Biebersteiniana* par ses sépales intérieurs duveteux à la base et les extérieurs velus au sommet. Les filaments sont pubescents à la base. — Russie.

T. saxatilis, SIEB. *Herb. cret.* SPRENGEL, *Syst.*, 2, 63. REICHENB., ic., t. 396. R. et S. *Syst.*, VII, 383. KUNTH, *Enum. pl.* IV, p. 226. — Hampe 1-2-flore, flexueuse, feuillée; feuilles oblongues-lancéolées, se terminant en pointe; pétales jaunes, dressés, obtus, pubescents au sommet. SPRENG. — Ile de Crète (Cap Maleca).

T. serotina, REBOUL. *Select. spec.* Tulip. 6. — Les divisions extérieures ovales-elliptiques, lancéolées; les intérieures obovées, obtuses. Pétales rouges, à onglet jaune. CLUS. *Hist.* 144. — Fleurit après le *T. Gesneriana*, dont il diffère totalement par son humble stature et par la forme de ses pétales. — Toscane, Florence.

T. Sibthorpiana, SIBTH. *Flora græca*, IV, 25, t. 330. SMITH, *Prodr.* I, 229. R. et S., *Syst.*, VII, p. 383. — Hampe uniflore, glabre; fleurs jaunes, pendantes; pétales obtus, glabres; stigmate en massue, filaments tous velus. — Près de Cressa, en Asie-Mineure, et dans les montagnes rocheuses du Péloponèse.

T. stellata, HOOK, in *Bot. Mag.*, t. 2762. ROEM. et SCHULT., *Syst.*, VII, 1684. — Bulbe à tunique laineuse; feuilles linéaires-lancéolées, roulées en-dessous, glauques; pétales lancéolés, obtus, très étalés, blancs à onglet jaune; les extérieurs plus longs; revers des pétales rose vers l'extrémité, vert près du sommet; filaments égaux, glabres; le pistil plus court que les étamines. — Inde orientale.

T. strangulata, REBOUL. *Tulip.* VI, id. in *Antolog. di Firenze*, 1827, N° 83, 84, ejusd. *Selecta*, VII, ROEM. et SCHULT., *Syst.*, VII, 375, 1682. = *T. scabriscapa*, STRANGWAYS, in *Bot. Reg.*, t. 1990. — Bulbe glabre. Vers le sommet, tous les pétales sont contractés, comme étranglés (d'où le nom de la plante); sépales extérieurs ovales, aigus; les intérieurs obovés, terminés par un sommet triangulaire. La hampe est scabre, pubescente.

a. **princeps**. = *T. strangulata*, REBOUL, fleurs rouges, bordées de jaune d'or, large macule à la base.

---

repiquées. Les capsules d'où sont sorties ces graines, nous ont semblé tellement extraordinaires, leurs dimensions sont si gigantesques, que l'idée nous est venue de les faire dessiner, ainsi qu'une feuille que le sachet contenait avec elles. On en trouvera la planche en regard de la page 87 de cette livraison. A côté de cette capsule monstre, nous avons figuré la capsule d'un de nos Rhododendrons ordinaires, afin de mieux faire ressortir tout ce que la nouvelle venue a d'insolite. L'étiquette du paquet porte *Rhododendron macrocarpum*.

Et les fleurs? Quelle sera leur dimension? L. VH.





TULIPE DOUBLE HÂTIVE, *MARIAGE DE MA FILLE.*

b. **Bonarotiana** = *T. Bonarotiana*, Reboul. Sweet's *British Flow. Gard.*, série 2, t. II, t. 116. = *T. variopicta*, Reboul, *Select.*, 7. Périgone de couleur jaune d'œuf, (*vitellinum*) macules de l'onglet (à l'intérieur) d'un vert très foncé.

N. B. La planche 116, du Sweet's *Brit. Flow. Gard.*, nous représente des fleurs rose foncé, à onglet violet foncé et le texte lui-même porte : *inside of a vivid brick colour, outside of a very pale yellow, marked with red*. Cette description et cette planche iraient mieux à la variété *princeps*.

c. **neglecta** = *T. neglecta*, Reb. *Select.*, VII. Fleurs d'un rouge pâle, macule d'un vert très foncé à l'onglet.

Étrurie.

T. suaveolens, Roth. *Cat.* I, 45. Willd., *Spec.* 2, 97. *Bot. Mag.*, t. 839. Red. *Lil.*, t. III. Roem. et Schult, *Syst.*, VII, 375. *Herb. de l'Amat.*, t. 98. = *T. pumilio*, Lobel, *Ic.* 127. = *T. dubia pumilio*, Clus. = *T. Duc de Tholl.* = *T. Duc van Tholl.* — Feuilles ovales-lancéolées, pubescentes en dessus ainsi que la hampe, qui est uniflore, à fleur érigée, campaniforme-étalée; pétales obtus, glabres ainsi que les filaments.

b. **T. pubescens.** Willd. et Sweet. *Brit. Fl. Gard.*, I t. 78. — Scope pubescent. Divisions extérieures lancéolées, aiguës; les intérieures obtuses, mucronées. Feuilles oblongues-lancéolées, moins hautes que la hampe. *Fleurs jaunes, blanches et blanches marginées de rose, rouges, rouge bordé de citron et rouge foncé très vif, écarlate*, etc. etc.

c. **latifolia.** *T. suaveolens latifolia.* = *Tulipe de Claramond.* — Feuilles larges, plus étalées, hampe comparativement plus élevée.

C'est dans la section des *Tulipa suaveolens* que l'on retrouve en partie notre charmante et riche série de ces Tulipes hâtives trop peu connues; les autres, bien belles aussi, sont issues, entr'autres parents, des *T. Gesnerianæ*. De là cette succession non interrompue de fleurs.

Europe australe.

T. sylvestris. L. spec. 438. *English botany*, t. 63. Mert. et Koch, *Germ.*, II, 539. DC., *Bot. Gall.*, III, 199. *Fl. Dan.*, t. 375. Hook, *Lond.*, t. 19. Red. *Lil.*, t. 165. Gawl, in *Bot. Mag.*, t. 1202 (excl. syn. *T. transtaganæ* et *turcicæ*, Roth). Smith in Rees, *Cycl.* Roem et Schult., *Syst.*, VII, 381, 1685. Reboul, *Tulip.* II, ej. *Selecta*, V. *Herb. de l'Amat.*, t. 140. Nees ab Esenb. jun., *Gen.* IV, t. 3. Koch, *Synop.*, 707. = *T. apennina*, Clus., *Hist*, 150. — Bulbe allongé; hampe uniflore, quelquefois bifurquée et biflore, glabre; feuilles lancéolées; fleurs penchées avant l'anthèse, d'un jaune gai. Tous les pétales pubescents au sommet; les divisions intérieures, ainsi que les étamines, pubescentes à la base; stigmate triangulaire, trifide.

La plante croît dans les massifs, sous les arbres, surtout dans les contrées orientales de l'Europe méridionale.

b. **flore pleno**, *Herb. de l'Amat.*, t. 141. — Variété donnant en mai des fleurs très doubles et très belles, qui ont besoin d'être soutenues, la hampe étant faible. (*Bon Jardinier.*)

T. Thirkeana. C. Koch, in *Linnæa*, tome XXII, liv. 2, p. 226. — Espèce voisine des *T. Celsiana*, Red., et *T. bicolor*, Red., dont elle diffère par ses étamines, qui sont d'égale longueur, et du *P. Biebersteiniana*, R. et S., et *T. repens*, Fisch, par ses pétales non ciliés et dont les extérieurs sont striés de rouge brunâtre. Bulbe à tunique glabre. — Caucase.

T. tricolor. Ledeb. *Icon.* t. 135. Ejusd. *Flor.* II, 53. Graham, in *Edinb. new Phil. Journ.* Janv. 1836. Hook, *Bot. Mag.*, t. 3887. = *T. patens*, Agardh, in Roem. et Schult., *Syst.*, VII, 384. (fide Ledeb.) = *T. sylvestris*, Laxmann, in *Herb. Retz.* = *T. biflora*, *Hort. Lund.* = *T. persica*, Willd., *Herb.*, N° 6361. = *T. sibirica*, herb. Patr. — Bulbe solitaire; hampe à 1-2 feuilles oblongues-linéaires. Fleurs penchées; pétales lancéolés, les divisions intérieures plus larges et ciliées à la base; toutes sont blanches, jaunes à la base, mais la

---

† 1011. Colporteurs de plantes.

On sait que certains marchands ambulants emploient tous les moyens imaginables pour débiter ce qu'ils colportent et qu'il ne manque pas de personnes disposées à leur donner même la préférence sur les maisons établies et connues. Ces gens-là se donnent souvent comme étant les voyageurs d'une grande maison qu'ils désignent. Il importe d'inviter les amateurs à se tenir en garde contre eux et à s'assurer s'ils sont munis de pièces à l'appui de leurs dires.

L. VH.

couleur verte domine à l'extérieur; les filaments sont pubescents vers la moitié de leur longueur, alternativement plus longs; pistil plus court; capsule triangulaire, mucronée. — Patrie : monts Altaï, où la plante croît sur les versants, dans les endroits pierreux.

T. turcica, Roth. *Catal.* I, 45. Pers, *Syn.* I, 360. Schrad. *N. Journ.* IV, 87. Willd. *Enum. plant.* suppl. 17? Roem. et Schult. *Syst.* VII, 378, 1684. Sweet. *Hort. brit.* 426. Ej. *Flow. Garden*, t. 186. = *T. sylvestris*, β. Willd. *Spec.* II, 97 (excl. Bauh. et Sauv.). = *T. acuminata*, Vahl in Hornem. *Hist. Hafn.* I, 328. Spreng. *Syst.* II, 63. = *T. cornuta*, Redouté, *Lil.* t. 445. *Bot. Reg.* t. 127. = *T. stenopetala*, Mord. Del. *Bon Jard.* 1813. p. 269. *Herb. de l'Amat.* t. 171. = *T. pumila*, Moench. *Méth.* 301? — Hampe uniflore, glabre; feuilles lancéolées-linéaires; fleurs érigées; pétales lancéolés, acuminés, pubescents au sommet.

a. Pétales plus longs et comparativement plus étroits, légèrement ondulés, d'un rouge vif et jaunes à la base. Mord. Del.
b. Pétales blancs, de la même longueur à peu près, mais moins étroits, bords sinués. Mord. Del.
c. Pétales rouges teints de blanc, moins allongés, dents éparses. Mord, Del.

N. B. Ces variétés sont probablement intervenues dans la procréation des *T. Perroquets, Dragonnes, Flamboyantes, Mont Etna*, nées des *T. Gesnerianæ?* VII. (*T. Gesneriana monstrosa, T. G. Dracontia*, Redout., *Lil.*, t. 478.)

Perse, Turquie.

T. undulatifolia, Boiss., *Diagn. pl. nov. orient.*, V, 57. Walpers, *Ann. bot.*, I, p. 849. — Smyrne.

Tulipe! Linné classait ce mot parmi les noms barbares d'origine vernaculaire, parce qu'il est né dans le pays où la plante croît à l'état sauvage. La Tulipe s'appellerait *Tulipan, Tuliban* en Perse, et, là, aurait tiré son nom du *turban*, dont sa corolle rappelle la forme. — Le mot *turban* lui-même dériverait de l'arabe *dul*, environner, tourner à l'entour, et du persan *bent*, bande; d'où il suivrait que deux idiomes auraient concouru à la création du mot *turban* et subséquemment au nom porté par la Tulipe dans son pays natal, en Perse, où elle est l'objet d'un culte, qu'on célèbre tous les ans à l'époque de la floraison. Les anciens semblent ne l'avoir pas connue, on n'en retrouve du moins aucune trace dans les écrits qu'ils ont laissés. Nous venons de mentionner 27 espèces de tulipes d'après Kunth, Schlechtendal et Walpers; elles sont naturelles à l'Europe et à l'Asie. Diverses espèces sont originaires du midi de la France. La *tulipe de Cels* ou *tulipe de Provence* fleurit entre Aix et Toulon, ainsi qu'aux environs de Narbonne, en mars et avril. La *tulipe de L'Ecluse* (*T. Clusiana*), les *tulipes galliques* et *sauvages* (*T. gallica* et *sylvestris*) sont également originaires du midi de la France. La *tulipe Œil du Soleil* (*T. Oculus Solis*), croît naturellement en Provence, en Languedoc, en Gascogne, en Italie, etc. La *tulipe de Gessner* (*T. Gesneriana*), ou *tulipe des fleuristes, tulipe tardive*, nous vient de l'Asie Mineure. Dans son état sauvage elle est jaune ou rouge sans aucune panachure. Ce fut vers le milieu du XVIe siècle que Conrad Gessner la vit pour la première fois à Augsbourg, dans le jardin d'un amateur qui l'avait reçue de Constantinople, il la décrivit et plus tard Linné la lui dédia. De ces

† 1012. Décortication annulaire de la Vigne, pour hâter la maturation du raisin.

A une des dernières séances de la Société impériale d'agriculture, un membre de cette société, M. Bourgeois, présenta des sarments de vigne incisés circulairement, l'année précédente, en vue d'expérimenter sur une méthode préconisée déjà depuis longtemps comme un moyen d'activer la maturité des fruits. D'après cet honorable agriculteur, l'opération aurait pour résultat d'avancer la maturité de quelques jours et de faire acquérir aux fruits un volume plus considérable, double avantage qui est précieux surtout dans les localités froides ou mal exposées qui se rencontrent





RHODODENDRON MACROCARPUM.

♄ *Himalaya.* *Plem ...*

types sont sorties ces belles *tulipes tardives* dites *tulipes d'amateur, tulipes des fleuristes*. Nous y reviendrons quand nous donnerons dans la Flore les figures de quelques unes de ces belles variétés si estimées des connaisseurs.

Revenons à notre sujet principal.

Pour procéder rationnellement, nous donnons d'abord, à nos abonnés, en un tableau synoptique, les variétés connues du *Tulipa suaveolens, à fleurs simples*, parce que ce sont elles qui ouvrent les premières la campagne, au printemps, après que les *Bulbocodes*, les *Perce-neige* (*Galanthus*), les *Crocus* et les *Erythronium* ont cessé d'émailler la terre.

Les variétés de ces *Tulipa suaveolens* sont connues dans les collections sous la dénomination de *Ducs de Tholl*. La première qui entr'ouvre ses corolles est la *rouge bordée de citron*, la *rosée* la suit de près, puis la *jaune*, puis vient l'*écarlate* que nous cultivons sous le nom de *scarlet* et à laquelle il a été impossible que notre pinceau rendit la justice voulue, la palette étant impuissante à fournir de pareils tons; enfin, arrive la *blanche* qui clot la série. Disons en passant cependant, et en secret, que la *rouge panachée de jaune d'or* est aussi hâtive que la première de celles que nous venons de nommer, mais elle est fort rare encore et ne nous est guère demandée que par l'élite de nos commettants.

Pendant la floraison de nos *Ducs*, la *T. Claramond* commence à se montrer, puis la *T. Pottebakker jaune*, puis la *T. Pottebakker blanche*, puis les *Fiancée de Haarlem, Canari, Étendard d'argent, Étendard d'or, Thomas Morus*; un peu plus tard, ce sont les *Armes de Leiden, Blanc et rouge bordé, Feu de Moscou, Duchesse de Parme, Bizarre plaisant, Abbesse de St Denis, Drapeau royal, Cerise rectifiée, Aimable Élisabeth, Catherine Isabelle, Jaune et rouge de Leiden, Grand Duc de Russie, Prince jaune, Chasse de Delft, Julie, Lak van Rhyn, Marie Thérèse, Philomèle, Roi cramoisi, Rosa Mundi, Tournesol simple*, etc.

Durant la floraison de ces tulipes commencent à paraître les *Jacinthes*, escortées des *Couronnes-Impériales* et des *Fritillaires Damiers* (*Frit. Meleagris*); les *tulipes doubles* (à fl. doubles) les suivent. Disons cependant, entre parenthèses encore, que les *Ducs à fl. doubles* et les *Tournesols à fleurs doubles*, presqu'aussi précoces que leurs types à fleurs simples, fleurissent peu de temps après les *T. Pottebakker*. Les *tulipes doubles* sont dans toute leur splendeur alors que la floraison des *Jacinthes* marche vers son déclin.

De toutes ces tulipes à fleurs doubles, répétons-le, le *Tournesol* et les *Ducs* sont les plus hâtives. Puis viennent *Rex rubrorum, La Candeur, Gloria solis, Imperator rubrorum, Overwinnaar, Luther, Manteau de velours, Prince de Galitzin*, enfin les *Mariage de ma fille, Blauwe Vlag, Madame de Hollande, Grand Mogol, L'Honneur de Haarlem, Amiral Keinsbergen, la Précieuse, Empereur Nicolas* et *la Rose jaune*.

Pendant cette riche floraison, le *Scilla sibirica* borde les plates-bandes du plus beau bleu foncé qui se puisse voir, cou-

si fréquemment aux alentours de Paris et généralement dans le nord de la France. Il ajoute, qu'en ce qui concerne la vigne, elle aurait aussi pour effet d'empêcher la coulure et la chute des grains.

Dans ces expériences, M. Bourgeois se proposait de décider les questions suivantes laissées dans le vague par ses prédécesseurs : 1° fixer l'époque à laquelle l'incision annulaire a le plus de chances de réussir; 2° déterminer la largeur et la profondeur de l'incision; 3° reconnaître s'il vaut mieux la faire sur les sarments de l'année ou sur le vieux bois; 4° enfin s'assurer du point précis où elle doit être placée, relativement aux grappes, pour produire tous les effets qu'on en attend.

La discussion s'ouvrit sur ces différents points de la question et plusieurs membres y prirent part; voici les conclusions les

leur unique à cette période de l'année. Ailleurs les *Dragonnes*, les *Flamboyantes*, les *Perroquets* (*T. Gesn. monstrosa*) étalent sur le sol leurs larges pétales déchiquetés, si riches de coloris étincelants, tandis que se dressent près d'eux les *Narcisses de Constantinople*, le *Grand Monarque*, le *Grand Soleil d'or* et *Grootvorst*, les *Jonquilles*, et peu après, le *Narcisse des poëtes* et les autres Narcisses de cette section.

Viennent ensuite les *Renoncules* et les *Anémones*, les *Iris d'Espagne*, les *Iris anglais*.

La saison s'avance : Tout le cortége des lys paraît. Les voici, dans l'ordre de leur précocité : *Lilium pyrenaicum, tenuifolium, umbellatum, eximium, fulgens, Thunbergianum, longiflorum, tigrinum, colchicum, Browni, japonicum, candidum, testaceum, superbum, canadense, superbum*, les *lancifolium*, etc. Puis les *Gladiolus*, les *Tigridies*, les *Tubéreuses*, (*Polyanthes*) les *Balisiers* (*Canna*) etc. etc. etc. — Enfin les *Safrans* (*Crocus sativus*), les *Colchiques* et l'*Amaryllis doré* (*Oporanthus luteus*), qui fleurit quand les *Dahlias*, les *Astères* et les *Chrysanthèmes* viennent clôturer la saison des fleurs, en souriant encore alors que déjà les feuilles jaunies des arbres, triste présage, tourbillonnent en se dirigeant tristement vers la terre qu'elles vont fertiliser à leur tour.

Revenons à nos petites tulipes précoces, les ducs de Tholl : On les lève de terre, vers la fin de juin, aussitôt après la fanaison de leurs feuilles, on les laisse se ressuyer à l'ombre, et une fois leurs bulbes secs, on les remise sur une planche (non exposée au soleil) sur laquelle on pose des feuilles de papier afin de les priver complètement de la lumière. On les laisse là, en repos, jusqu'au moment où, à la base du bulbe, on voit poindre les sommets des racines naissantes. C'est le moment de séparer les bulbes et de les mettre en terre, soit dehors dans les plates-bandes, soit réunis à 5 ou 7 dans chaque pot, rempli de bonne terre de potager purgée de tout fumier non consommé, mais riche de vieux terreau. Ces petites plantes y feront merveille, si l'on a eu soin de bien drainer le vase, c'est-à-dire de munir le fond *de tessons* de poterie destinés à faciliter l'écoulement des eaux de l'arrosement.

Dans la culture en pot, il s'agira (ceci à l'adresse des dames) de n'arroser que quand la terre aura soif d'eau, c'est-à-dire, quand elle semblera se dessécher un peu. On évitera les arrosements continus, qui étioleraient la plante et prédisposeraient le bulbe, non pas à fleurir mais à ... pourrir. Les plantes en pots (trop souvent souffre-douleur) aimant la lumière, on les tiendra sur la tablette des fenêtres pendant le jour. Inutile de les y laisser pendant la nuit, alors que la température de l'appartement s'abaisse et que le voisinage du vitrage refroidit trop la terre des pots.

Cultivées en pleine terre, les tulipes, moins sensibles au froid que les jacinthes, demandent cependant à être préservées des grands froids par de la litière sèche qu'on répand sur le sol et qu'on enlève dès que le temps se radoucit.

Nous y reviendrons. L. VH.

---

plus importantes auxquelles ils sont arrivés : M. Pepin reconnaît que l'incision annulaire des sarments de la vigne mérite de fixer l'attention des viticulteurs ; il croit qu'elle peut rendre de véritables services lorsque les vignes sont placées dans des conditions tout à fait défavorables, et que ses conséquences habituelles sont une maturation plus précoce ou plus parfaite des fruits.

M. Hardy a pratiqué pendant une dizaine d'années la décortication annulaire tant sur la vigne que sur les autres arbres fruitiers ; il croit aussi qu'elle avance la maturité, dans une proportion qui varie, suivant les lieux, de quatre à dix-sept jours, mais il fait remarquer en même temps qu'elle diminue la qualité des fruits. Il cite à ce propos un propriétaire de vignobles, près de Soissons, qui, ayant pratiqué l'opération





ANNA CAROLINA.

1226–1229.

HYACINTHUS ORIENTALIS [2], L.

HYACINTHE, JACINTHE D'ORIENT.

Asphodeleæ § Hyacintheæ, KUNTH, *Enum.*

CHARACT. GENER. — *Calyx* corollaceus, campanulatus, basi ventricosus, fauce apertus, limbo 6-partitus, regularis, deciduus; laciniis ligulatis vel oblongis, uninerviis, subæqualibus, patenti-recurvatis, tubo longioribus. *Stamina* 6, æqualia, inclusa. *Filamenta* tubo calycino adnata, apice libera. *Antheræ* biloculares, introrsæ, lineari-oblongæ, obtusæ, dorso supra basim bilobam affixæ, faucem æquantes. *Ovarium* liberum, sessile, subglobosum, triloculare; *ovula* in loculis 8, biseriata, horizontalia, sessilia, anatropa. *Stylus* brevis, trisulcus, erectus. *Stigma* trigonum, obtusum, integrum. *Capsula* carnoso-spongiosa (membranacea ENDL.), subgloboso-trigastra, trilocularis, loculicido-trivalvis. *Semina* in loculis 2-5, oblique subglobosa, reticulato-scrobiculata (punctulata NEES ab ESENB.), nigra, opaca, basi valde incrassata (*funiculo* incrassato, carnoso, in semine exsiccato corrugato, sed persistente NEES ab ESENB., *umbilico* carnoso, incrassato, ENDL.); *raphe* lateralis, tumida (tenuis NEES ab ESENB.); *testa* membranacea, crassiuscula (crustacea ENDL.), solubilis, ad basim seminis carnoso-intumescens: *tumore* robusto, discolore, albo, tardius fusco-croceo; *membrana* interna tenuissima, *albumini* corneo-carnoso adnata (1)). *Embryo* minutus, axilis, ellipticus, prope hilum inclusus.

(1) In semine recente membrana interna testæ adhærens.

sur une grande échelle, fut obligé d'y renoncer, par suite de la détérioration de ses vins, dont les prix restèrent inférieurs à ceux des vins de ses voisins qui n'avaient pas pratiqué l'opération.

Un troisième membre, M. Chevereux, ayant examiné et gouté les raisins présentés par M. Bourgeois, déclara trouver une différence sensible entre ceux qui étaient situés au dessous, et ceux qui étaient au dessus de l'incision. Ces derniers lui parurent manifestement inférieurs aux autres, tant pour la saveur que pour la grosseur et la fermeté des grains.

Bien que la pratique de l'incision annulaire sur la vigne remonte à l'année 1776, M. Hardy fait observer qu'elle ne s'est généralisée nulle part; toujours au contraire, elle est restée à l'état de simple expérience. Les viticulteurs sérieux n'en ont jamais fait usage autrement que par curiosité. Tel est en particulier le cas de ceux de Thomery, si experts et si minutieux en fait de culture de vigne, et qui n'ont jamais adopté l'incision annulaire comme moyen d'améliorer leurs récoltes.

Comme dernière remarque, M. Pepin déclare que l'incision annulaire a pour effet constant d'affaiblir les sujets sur lesquels on la pratique, ce qui est, il faut bien l'avouer, plus qu'une compensation des avantages qu'elle peut offrir. M. Hardy confirme le dire de M. Pepin, par des faits tirés de sa propre observation. Les arbres souffrent toujours, et leur vie est plus ou moins abrégée après avoir été soumis à la décortication annulaire, au moins pendant plusieurs années de suite.

Ces résultats ne surprendront pas les personnes habituées à réfléchir. C'est un fait, très-général si non sans exception, que les fruits qui, sans se détacher de l'arbre, subissent une altération quelconque, soit par suite d'une maladie du sujet qui les porte, soit par le fait de la piqûre d'un insecte, soit par toute autre cause, prennent, bien avant ceux qui sont restés sains, les apparences de la maturité. Il n'est personne qui n'en ait fait la remarque sur les cerisiers, les abricotiers, les pruniers etc., dont les fruits, atteints par quelqu'un des accidents que nous venons d'énumérer, se colorent des teintes de la maturité ordinairement avant d'avoir parfait leur taille normale, mais on sait aussi que leur saveur en est grandement altérée. L'incision annulaire ayant pour effet d'entraver ou même d'arrêter la marche de la sève qui, si elle était abandonnée à son cours naturel, serait aspirée par le fruit, produit sur ce dernier un effet analogue à celui qu'aurait fait naître un accident, tel que la rupture partielle de la branche ou celle de l'arbre lui-même. Le fruit ne rece-

(2) ABRÉVIATIONS : * désigne les *Jacinthes à fleurs simples*; ** celles à *fleurs doubles*.

Herbæ *bulbosæ, scapigeræ; bulbo tunicato.* Folia *linearia, striato-nervosa, carnosula.* Racemus *simplex.* Flores *pedicellati, solitarii, cernui;* pedicellis *basi unibracteatis, cum flore haud articulatis.* (Descr. ex *H. orientali.*) Sulci loculos ovarii distinguentes superne guttulam stillantes.

SPECIES (LEGITIMA) UNICA. — L. *Spec.* 454, WILLD. *Spec.* II, 167. *Bot. Mag.* t. 937. DE CAND. *Bot. Gall.* III, 207; VI, 314. — *Bot. Reg.* t. 995. *Herb. de l'Amat.* t. 366-368. ROEM. et SCHULT. *Syst.* VII, 580, 1708. NEES ab ESENB. jun. *Gen.* IV, t. 7. Corollis infundibuliformibus, semisexfidis, basi ventricosis; bracteis brevissimis. SCHULT. FIL.

β.) Foliis recumbentibus (RED. *Lil.* t. 465.)

γ.) Monstruosus.

Oriens; Peloponnesus (circa *Nisi*, BORY) Barbaria, Gallia meridionalis. ♃. Variat flore albo, rubro, flavo, cœruleo et pleno. KUNTH. *Enum.* IV, p. 303.

II. Species anomalæ, SCILLÆ et BELLEVALIÆ propinquiores. (Vide KUNTH. *Enum.* IV, p. 304.)

III. Species valde dubiæ. (Vide KUNTH. l. c. p. 305.)

La Jacinthe d'Orient croît sauvage aux environs d'Alep et de Bagdad. On présume qu'elle a été importée dans l'Ouest de l'Europe, pendant le XVI[e] siècle, par les marchands hollandais, qui, à cette époque, trafiquaient considérablement aux échelles du Levant.

Le berceau de sa culture est Haarlem et ses environs.

En 1620, SWEERT en figure 40 variétés dans son *Florilegium;* SCHNEEVOGT en a publié, depuis, un certain nombre,

vant plus ou recevant moins de sève, en a plutôt achevé l'élaboration, mais par cela même aussi, il est plus pauvre en sucs, relativement à la masse de son tissu solide. Et quant à l'affaiblissement de l'arbre, il résulte du trouble porté dans sa constitution par le dérangement continu de l'équilibre qui doit exister entre le travail de ses racines qui assorbent et celui des organes aériens qui élaborent. Au total, l'incision annulaire est une opération contraire à la nature, mauvaise par conséquent et seulement admissible dans le cas où les conditions de la culture sont tellement défavorables qu'on n'a que le choix entre récolter des fruits imparfaits ou n'en point récolter du tout.

NDN.

† 1015. Parcs et jardins, en Basse Bretagne.

Nous avons déjà fait mention dans la *Flore* (2[e] série, t. I, p. 120) du Parc de Porzantrez, près Morlaix, et des nombreux végétaux exotiques que son propriétaire actuel y cultive avec succès. C'est sans doute là un des plus beaux spécimens de l'horticulture bretonne, mais il est, dans la même localité, d'autres parcs, qui, pour venir en seconde ligne, ne laissent pas que de solliciter encore la visite des amateurs. M. Gustave De Lauzanne, à qui nous devons la connaissance du Parc de Porzantrez, nous communique les détails qui suivent sur celui de Kerverho, propriété de M. Mège, dont le zèle et l'intelligence horticoles devraient trouver plus d'imitateurs dans une contrée si favorable à la naturalisation des plantes exotiques.

Le Parc de Kerverho est situé sur la rive gauche de la rivière de Morlaix (Finistère), à environ un kilomètre de cette ville. Malgré la latitude, qui est à très peu près celle de Paris, le climat, tout océanique, y est fort doux en hiver, aussi ne doit-on pas s'étonner d'y voir prospérer des arbres qu'on ne retrouve plus à l'air libre que dans la région méditerranéenne, tels que le Laurier et le Myrte, l'Arbousier d'Europe et celui de l'Orient, le Ciste et l'Agave, ainsi qu'un grand nombre d'autres végétaux déjà classiques sur les côtes de Bretagne et dans le midi. Ce qui appelle davantage l'attention du touriste horticole, ce sont quelques arbres de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie, parmi lesquels diverses Myrtacées (*Metrosideros, Melaleuca,* etc.). Les *Edwardsia grandiflora* et *microphylla*, et quelques autres arbustes de même origine, s'élèvent déjà à quelques mètres et fleurissent comme dans leur pays natal. Le *Gynerium argenteum* des Pampas de l'Amérique du sud s'y fait aussi remarquer par sa vigueur et son beau développement.

Les plantes aquatiques s'accomodent bien du climat de la Bretagne, aussi en voyons-nous un certain nombre à Kerverho. M. Mège y a fait construire deux aquariums, qui ne sont chauffés ni l'un, ni l'autre, et dont un seul est vitré. Dans ce





BOUQUET ROYAL.

et l'on en trouve quelques-unes aussi dans les *Liliacées* de Redouté, le *Botanical Magazine* et le *Botanical Register*.

Les catalogues hollandais en contiennent aujourd'hui plus de 2,000 variétés, qui ne diffèrent naturellement pas du noir au blanc, mais qui, cependant, diffèrent plus ou moins entr'elles.

A l'inspection d'un catalogue, on ne s'en douterait pas cependant, les Jacinthes n'y étant divisées et subdivisées qu'en un petit nombre de séries ou de couleurs; cependant cette fleur est trop connue pour que l'on ignore que les Jacinthes d'aujourd'hui offrent toutes les nuances possibles depuis le blanc très virginal jusqu'à la nuance cochenille la plus éclatante; depuis le bleu très pâle, le bleu naissant, jusqu'au bleu noirâtre, jusqu'au noir, presque noir de jais; depuis le blanc crème jusqu'au jaune bien prononcé.

**Mont-Blanc*, **Grand Vainqueur*, **Queen Victoria*, **Thémistocle*, ***Tour d'Auvergne*, ***Prins van Waterloo*, ***Pyrène* etc., sont des exemples de fleurs d'un blanc pur;

**Norma*, **Henriette-Wilhelmine*, **Lord Wellington*, etc. nous représentent la couleur rose tendre;

**Le Francq de Berkhey*, **M. de Fesch*, **Felicitas*, ***Bouquet tendre*,

---

dernier végètent vigoureusement quatre espèces ou variétés de Nélombo, mais qui ayant été plantées trop tardivement en 1856 (au milieu de l'été), n'ont pu fleurir cette première année. Là aussi prospèrent et fleurissent abondamment le *Pontederia crassipes*, le *Jussiæa grandiflora*, le *Limnocharis Humboldtii* et la plupart des autres plantes aquatiques qui sont de serre chaude ou tempérée sous des climats moins favorisés. Diverses Nymphéacées exotiques, ainsi que l'Aponogeton du Cap, se contentent de l'aquarium non abrité.

A peu de distance de Kerverho, et toujours au voisinage de la rivière de Morlaix, se trouve le château de Pennéli, appartenant à M. Camille de Pennéli, qui est aussi un amateur distingué d'horticulture. Les détails nous manquent pour parler de son jardin; on nous signale seulement dans la cour du château, et dans l'angle formé par deux murs, un *Mimosa dealbata* qui n'a pas moins d'une dixaine de mètres de hauteur. Ce bel exemplaire est à juste raison admiré des connaisseurs. Ce qui prouve qu'il est là dans son climat, c'est qu'il se ressème lui-même de ses graines et que, sans le secours de l'homme, il a donné naissance à une nombreuse postérité de jeunes Mimosas, dont quelques uns ont déjà de 40 à 50 centimètres de haut.

Autre exemple d'arbre exotique en train de se naturaliser : à quatre kilomètres de Morlaix, sur la route de Paris, se trouve le Parc du Mur, appartenant à M. Louis De Guernisac, botaniste distingué, et par cela même amateur plein de zèle pour le progrès horticole. L'objet le plus remarqué dans ses cultures est un *Araucaria brasiliensis*, qu'il a semé lui-même il y a quelques années, et qui s'élève déjà à 8 ou 10 mètres. C'est probablement le plus grand représentant européen de son espèce qu'il ne faut pas confondre avec l'Araucaria du Chili (*A. imbricata*), beaucoup plus répandu dans les parcs et les jardins de l'Europe occidentale.

Pour compléter autant que possible ce tableau de l'horticulture bas-bretonne, nous ajouterons qu'on voyait fleurir à Porzantrez, pendant l'hiver dernier, (décembre et janvier), les végétaux suivants : *Arbutus Unedo* et *A. Andrachne*, *Clematis cirrhosa* et *C. calycina*, *Caprifolium semperflorens*, *Chænomeles japonica*, *Coronilla Emerus*, *Daphne Delphini*, *Erica polytrichifolia*, *E. mediterranea*, *E. hibernica*, *E. multicaulis*, *Eriobotrya japonica*, *Garrya elliptica*, *Jasminum nudiflorum*, *Phillyrea latifolia* et *angustifolia*, *Photinia glabra*, *Veronica Andersoni*, *Viburnum Tinus*, divers Rosiers du Bengale roses et rouges, et une multitude d'autres plantes qu'il serait trop long d'énumérer. L'*Arundinaria falcata* y a fait dans le courant de l'année 1856 des pousses de 4^m à 4^m 60; enfin le *Gynerium argenteum* y a développé ses longues panicules de fleurs soyeuses et argentées.

On a beaucoup vanté, dans ces dernières années, la douceur du climat de Cherbourg, mais indubitablement celui des côtes de

***Panorama*, ***La Belle-Alliance*, sont des types de rose foncé.

Nous citerons dans les couleurs très vives, **Von Schiller*, **Appelins*, **Mars*, et autres.

Dans la gamme bleue, nous trouvons, en passant par le bleu naissant, le bleu de ciel, le bleu de roi, l'indigo foncé jusqu'au noir, les variétés suivantes : ***Madame Marmont*, ***Comte de St. Priest*, **Iris*, ***Pearlboot*, **Grande Vedette* (BS.), **Porcelaine Scepter*, **Regulus*, ***Grande Vedette* (BD.), ***Mignon de Dryfhout*, ***Pasquin*, ***Prince Frédéric*, ***Newton*, ***Laurens Koster*, ***Bonaparte*, ***Prolifère monstrueuse*, **Nemrod*, **Emilius*, **Vulcain*, **Charles Dickens*, **Oscar*, **Tubalcain*, **Bleu mourant*, **Fleur parfaite*, **Baron van Thuyl*, **Suzanna Joanna*, **Keizer Ferdinand*, **Allart*, **Crépuscule*, **Prins Albert von Preussen*, **Wilhem den Eerste*, **La plus noire*, **Quentin Durward*, et enfin **Siam*, type de ce que l'on peut réellement appeler noir parfait.

Dans la gamme des jaunes, nous avons **Pluie d'or*, **Adonia*, **Fleur d'or*, **Héroïne*, ***Œuvre d'or*, ***Bouquet orange*, ***Héroïne*, ***Goethe*, **Anna Carolina*.

(*Suite et fin au N° prochain*).

Bretagne lui est supérieur, non-seulement par la latitude déjà plus méridionale mais aussi par le voisinage plus immédiat de la grande masse océanique. Notons encore que nous ne parlons ici que de la côte septentrionale, et que celle du midi, de Brest à St. Nazaire, doit être encore plus favorisée. Il y a beaucoup à espérer d'un tel pays pour l'horticulture en général et pour la naturalisation des plantes exotiques en particulier; ce qui lui a manqué jusqu'ici, c'est le stimulant qui naît de l'intérêt matériel et de l'exemple. Aujourd'hui l'élan est donné, et grâce au chemin de fer qui déjà relie la capitale de l'Armorique à celle de la France, l'horticulture de cette poétique presqu'île égalera ou même éclipsera sous plus d'un rapport celle de régions plus anciennement exploitées mais où un ciel marâtre contrarie les efforts de l'horticulteur. La Bretagne a d'ailleurs aujourd'hui ses disciples de Flore [1], comme elle a eu jadis ses héros et ses ménestrels. C'est à eux qu'il appartient d'entretenir le feu sacré, et la persévérance si caractéristique de leur nationalité nous est trop connue pour que nous ayons à craindre de les voir faillir à leur tâche. NDN.

(1) La Bretagne compte, parmi les savants actuels, plusieurs botanistes distingués auxquels il ne manque qu'un théâtre plus vaste pour être mieux connus, mais dont les travaux sortiront tôt ou tard de leur humble obscurité. Sans rappeler ici notre ami, M. Lemaout, dont les excellents traités élémentaires de botanique sont entre les mains de tous les maîtres chargés du soin d'instruire la jeunesse, nous mentionnerons les travaux de MM. L. de Guernisac et Eugène de Crechquenault, ainsi que de deux officiers de marine, MM. les capitaines Pelletier et Kervern, parmi lesquels on distingue surtout leur histoire des Champignons et l'album, dû principalement à M. Pelletier, où sont artistement représentés, outre les Champignons, une grande partie des plantes phanérogames de France.

† 1014. Culture du *Linum grandiflorum*, DESFONT.

Par M. OTHON DE TREFUTT, *de Revel, en Esthonie.*

Ceux qui ont visité, cet été, mon humble petit jardin ne pouvaient se rassasier de l'admirable coup-d'œil que leur offrait une plate-bande de cette charmante plante annuelle. Sa beauté, la multitude de ses fleurs ainsi que le coloris vif et resplendissant de ses folioles, attiraient les visiteurs, qui, en l'admirant, ne pouvaient croire que c'était là un lin; ils regrettaient qu'une plante si jolie fût encore aussi peu connue dans nos jardins du Nord.

Et quelle en est donc la cause? La voici : Dans beaucoup de prix-courants de graines, on indiquait cette charmante espèce comme étant très difficile à cultiver, et si l'on en faisait parfois venir de la graine, on recevait, en son lieu et place, du *Linum decumbens*. — Et voilà pourquoi nos amateurs se sont abstenus.

Cependant, les soins particuliers que j'ai donnés à cette plante me permettent d'indiquer aujourd'hui un mode de culture facile à suivre et à l'aide duquel on est assuré de réussir.

(*La suite à la prochaine Livraison*).





LE FRANCQ de BERKHEY

Dans la série des fleurs blanches doubles, à cœur (centre) rose, nous avons : *Violet superbe*[1], *A la mode* (blanche), *Grand Monarque de France*, *Miss Ketty; Blanchard*, à centre de couleur foncée; *Sphæra mundi* et *Non plus ultra*, à centre bleu; *Sceptre d'or* et *Don gratuit*, à centre jaune clair.

Dans la série des fleurs roses doubles à centre de couleur lilas, nous comptons : *Gloria florum suprema*, variété d'une culture ingrate, et *Bouquet royal*, chair à centre rose foncé.

Dans la série des bleus clairs, à centre plus foncé, nommons *Envoyé*, et dans celle des bleus foncés, citons : *Lamplichter*, à centre blanc.

Nous avons ensuite des Jacinthes à pointes vertes, c'est-à-dire ayant l'extrémité des pétales de cette couleur, telles que *la Déesse* et *la Candeur*, deux fleurs blanches; dans les rouges, nommons : ***Flos sanguineus*, ***Rex rubrorum*, ***Euterpe*; dans les nuances bleues nous avons : ***Bouquet pourpre*, ***Velours pourpre*, etc.

Dans les couleurs insolites, lilas virant vers l'amarante, nous aurons **L'Unique* et **L'Amie du cœur* (v.) tirant sur le violet.

Enfin, nous avons cherché à démontrer que les collections de Jacinthes offrent de la ressource pour la

(1) On voit par cette absurde dénomination que le nom d'une Jacinthe ne donne pas toujours une idée bien exacte de ce qu'elle est. L. VH.

† 1014. (*Suite et fin.*) **Culture du *Linum grandiflorum*,** Desfont.

Vers le 15 mars, j'en sème les graines dans une terrine remplie de terre légère et nutritive, et je l'arrose tellement, qu'alors la terre ressemble à de la boue, (ayant soin de n'en couvrir les graines qu'à peine). En cinq ou six jours, toutes les graines sont levées. Aussitôt qu'elles ont plusieurs feuilles, je les repique dans une caisse à deux pouces de distance l'une de l'autre, en les tenant dans une température de 8 à 10° *Réaum.* et je diminue l'arrosement.

Au commencement du mois de mai, ayant trouvé pour mes jeunes élèves un emplacement tout-à-fait exposé au midi, j'enlève un pied de terre de profondeur, et j'emplis les trois quarts du vide avec du fumier consommé, et le reste de terre légère, sablonneuse. Les jeunes plants s'y plaisent à merveille et, à la fin du mois ou à la mi-juin, ils développent déjà leurs fleurs qui se succèdent journellement, de manière qu'à présent, 8/20 septembre, ils forment de grands buissons, et offrent pour le coup-d'œil le plus beau tapis de rubis que l'on puisse voir, et rien n'annonce encore un déclin de floraison. Mes plantes portent en ce moment une multitude de capsules bien fournies de graines tout à fait mûres. D'après ma manière de procéder elles deviennent très-vigoureuses et j'en ai obtenu des exemplaires qui développaient de 400 à 450 fleurs par jour.

Ayant retiré de terre plusieurs de ces plantes, j'ai remarqué que leur racine principale atteignait la grosseur du petit doigt, ce qui me fait supposer que je pourrai hiverner parfaitement bien les pieds les plus robustes. Le résultat de cet hivernage, ainsi que toutes mes remarques à ce sujet, seront communiqués aux lecteurs de la Flore.

Othon de TREFURT.

Revel en Esthonie.

† 1015. **Ce qu'on peut faire des Bambous.**

Les bambous, comme chacun le sait aujourd'hui, abondent dans presque toutes les contrées tropicales; ce que l'on connaît moins c'est leur utilité qui est telle que partout où ils croissent on les considère comme des objets de première nécessité. Leur grande taille, la rectitude de leurs tiges, leur forme cylindrique, leur cavité entrecoupée de nœuds, leur solidité et leur légèreté les rendent propres à une multitude d'usages domestiques, chez les peuples semi barbares de l'Asie méridionale et de l'Afrique. Aux yeux des amateurs plus éclairés de l'Europe ce sont des végétaux merveilleux par la gracieuse majesté de leur port, leur croissance rapide et la faci-

composition de bouquets aussi variés qu'on en pourrait former avec bien d'autres fleurs, qu'au premier aspect on pourrait croire renfermer plus d'éléments de diversité qu'elles, mais qui, en réalité, n'en offrent pas davantage.

La Jacinthe n'est pas seulement cultivée là où l'on s'occupe plus spécialement d'horticulture, on la trouve partout, même dans les appartements au cœur de l'hiver, où elle répand un parfum si suave et si pénétrant qu'il décèle toujours sa présence.

Et dehors, dans les plates-bandes en pleine terre, quand au printemps tous ses bouquets sont épanouis, quel charme indéfinissable ne ressent-on pas; et quand de loin, à leur approche, la brise apporte leur senteur, qu'elle est douce la sensation qui s'empare de nos sens!

Pour nous, à qui incombe, depuis tant d'années, le devoir de les visiter et de les vérifier chaque printemps, la jouissance est toujours la même; à leur vue, le plaisir, la joie renaissent! Mais disons-le, pour rester dans le vrai, si l'horticulture n'était pas notre profession, elle serait, avec les joies de la famille, notre seule ambition, notre unique récréation.

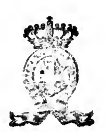
Chaque année, vers la mi-avril, nos plates-bandes s'émaillent des fleurs si variées des Crocus, des Tulipes, des Jacinthes, des Narcisses, des Jonquilles; un peu après des Iris, des Renoncules, des Anémones, puis des Lys, des Glaieuls, qui se comptent ici par centaines de mille, et chaque année les mul-

---

lité avec laquelle on les propage. On pourrait dire des Bambous, presque aussi justement que de la vaste et splendide famille des Palmiers, qu'ils sont le don le plus précieux que la bonne nature ait fait à l'homme arriéré des pays chauds; mais l'homme civilisé n'en retirerait pas de moindres avantages si le climat des contrées qu'il habite, en permettait plus communément la culture.

C'est surtout dans l'Inde, dans les îles de Java, de Sumatra, et de Bornéo, en Chine, au Brésil et vraisemblablement aussi dans les vallées arrosés de l'Afrique équatoriale, que les Bambous déploient au plus haut degré le luxe de leur végétation grandiose, et c'est là qu'il faut aller pour comprendre leur importance dans l'économie et l'industrie des peuples. Nous savons déjà, par les récits de M. Fortune, que certaines espèces (toutes peut-être) sont alimentaires en Chine, mais nous ne voulons considérer pour aujourd'hui que leurs usages comme ustensiles domestiques dans l'Inde et les îles de la Sonde, qui paraissent être les pays où on sait le mieux en tirer parti.

Chez les Dyaks, nation barbare que l'on considère avec une grande probabilité comme la population primitive de ces contrées et qui dominent encore à Bornéo, les maisons sont presque exclusivement construites en Bambous. Pour éviter l'humidité qui les pourrirait et qui deviendrait une cause redoutable de maladies sous un tel climat, ces maisons sont soutenues par un pilotis qui en élève le plancher de quelques pieds au-dessus du sol. Le pilotis est formé de troncs d'arbres enfoncés dans le sol, mais les murs, le plancher, la charpente et la toiture, tout ce qui compose le corps du bâtiment, en un mot, sont faits de bambous. Le plancher est peut-être, dans ces structures rustiques qui ne manquent ni de solidité ni d'élégance, ce qui a exigé le plus d'art et de travail de la part du constructeur. Ordinairement il est formé de lattes découpées longitudinalement dans le chaume du bambou et solidement fixées les unes à côté des autres sur des solives transversales, à l'aide de rotins flexibles. Dans ce cas, la convexité des lattes est en dessus; il en résulte une surface ondulée, mais très lisse, qui offre un point d'appui à la fois solide et agréable au pied presque toujours nu des habitants du lieu. Ce plancher élastique a encore un autre avantage; c'est celui d'être un excellent sommier pour la nuit, moyennant quelques nattes que l'on étend dessus. Quelquefois aussi le plancher de ces habitations est tout à fait uni, ce qui tient à ce que les bambous ont été convertis en véritables planches, qu'on obtient par un procédé aussi simple qu'ingénieux. Les chaumes ayant été fendus dans toute leur longueur, en deux moitiés égales,





SIAM.

tiplications en augmentent prodigieusement le nombre, de sorte que l'on peut considérer ce que nous en possédons comme l'équivalent de ce qui a pu se réunir de plus complet en ce genre de culture. — Et répétons-le, la section des articles de Haarlem est ici dirigée par M. Jacob Van den Berg, de Heemstede, banlieue de Haarlem, praticien qui offre pour garantie de sa bonne gestion, les connaissances spéciales que lui a valu une expérience de 30 années, consacrées à l'étude de sa partie. Cultivateur par excellence, il fait retrouver ici la façon de Haarlem, appliquée à une terre que les Haarlemois considèrent eux-mêmes comme identique à la leur, sous tous les rapports. Que l'on juge et que l'on compare du reste. Les visites sont faciles, il n'y a plus de distances aujourd'hui, ou du moins on les franchit avec la rapidité de l'éclair : cinq jours suffisent, de notre temps, pour traverser l'Europe dans sa plus grande largeur.

Pour bien réussir à cultiver les bulbes il faut que le sol ait de la profondeur, qu'il soit léger, très sablonneux; il faut qu'il soit fertilisé par des engrais bien consommés. Les plantations doivent se faire en octobre, et les planches être protégées contre les rigueurs de l'hiver (mais seulement alors) par des litières rendues progressivement assez épaisses pour que la gelée ne puisse les transpercer. Il faut que la surabondance des eaux puisse s'écouler, et que l'humidité stationnaire ne compromette pas la santé des bulbes.

Les Jacinthes se plantent sur des planches larges d'un mètre, sept par ligne et alternées. Elles se posent à quinze centimètres de profondeur. Quelques abris,

---

et les cloisons qui en interceptaient la cavité ayant été enlevées, on les aplatit par une compression prolongée, après les avoir fait se ramollir par quelques heures de macération dans l'eau. Les planches qu'on se procure par ce moyen ont de 15 à 18 pouces de large sur environ 6 pieds de long; elles sont assez unies par elles-mêmes pour n'avoir pas besoin d'être rabotées, et après quelques mois d'usage elles sont tellement polies par le frottement et noircies par la fumée, qu'il devient presque impossible à un étranger de reconnaître l'espèce de bois dont elles sont formées. Si l'on se rappelle que le Dyak n'a que sa hache pour exécuter les travaux que nous venons de décrire, on ne pourra s'empêcher de reconnaître que la nature l'a généreusement traité en lui donnant le Bambou, sans lequel, il lui faudrait non-seulement un outillage beaucoup plus compliqué, mais encore beaucoup plus de temps, de peine et d'adresse pour se créer une demeure.

Un des usages les plus singuliers que ce peuple fasse du Bambou est celui de s'en servir pour escalader les arbres les plus hauts, soit pour y cueillir des fruits, soit plus ordinairement pour s'emparer du miel et de la cire que certaines abeilles y déposent. L'abeille commune de Bornéo construit généralement sa ruche dans une bifurcation des branches du Tappang, arbre gigantesque qui domine tous les autres arbres des forêts, et dont le tronc s'élève lisse et droit à plus de cent pieds avant de se diviser en branches. Un Européen, pour si agile qu'on le suppose, ne réussirait jamais à le gravir ; pour le Dyack c'est la chose la plus facile du monde, bien qu'il ne l'entreprenne guère que la nuit, quand les abeilles sont engourdies par le sommeil. Pour y parvenir, il se munit d'un maillet de bois, d'un panier rempli de chevilles de Bambou, assez dures et assez tranchantes pour entamer le tronc de l'arbre, et enfin d'un certain nombre de tiges de Bambou, menues mais solides et d'une longueur de 25 à 30 pieds. Les chevilles sont la partie principale de cet approvisionnement, car ce sont elles qui joueront le rôle le plus essentiel ; elles sont taillées dans un Bambou, vieux et très-dur, et de telle manière que leur tête correspond à la partie la plus siliceuse et la plus résistante d'un nœud, ce qui fait qu'elle ne s'éraille pas sous les coups du marteau. A l'autre extrémité, elles sont taillées en biseau, dont le tranchant coïncide avec la couche la plus extérieure et par là même la plus dure du Bambou.

Tout ayant été préparé, le Dyak plante d'abord une première cheville dans le

surtout dans la direction du Nord et de l'Est, protègent efficacement la pousse contre l'action meurtrière des vents violents. Quand la floraison est passée, quand les fanes sont à demi-desséchées, on enlève les bulbes et on les remise en un lieu où le soleil ne puisse les atteindre, dans un local très aéré, par exemple, où elles se reposent jusqu'au moment de les remettre en terre. On les nettoie, on leur enlève les cayeux formés pendant l'année et l'on refait la plantation. Les graines que l'on a recueillies sont confiées à la terre en octobre, ou au printemps suivant.

Pour la culture en pots, on s'y prend à la fin de septembre. On n'empote pas trop largement, on enterre les pots, *dehors*, à dix centimètres au-dessous de la surface du sol, à compter du rebord supérieur du vase. On les laisse là jusqu'aux premiers jours de novembre, en avançant ou en retardant suivant que l'on veut jouir de la fleur plus tôt ou plus tard. Alors les racines se sont formées, car c'est là le but que l'on veut atteindre en évitant que la surface de la terre des pots ne se ressente de l'atmosphère sèche et chaude de l'appartement. Une fois entrés dans les appartements, les arrosages seront très modérés aussi longtemps que la plante n'aura pas décidément émis son pédoncule floral. Après la floraison, on dépote, sans disloquer la motte, et celle-ci est mise tout entière en pleine terre, en plein soleil, où le bulbe parachève sa croissance et se dispose au repos.

Les Jacinthes qui ont été forcées sont cultivées normalement l'an d'après, c'est-à-dire en pleine terre, en ayant pour elles les précautions que nous venons d'énumérer. — Nous y reviendrons. L. VH.

---

tronc du Tappang, aussi haut qu'il peut atteindre, puis fichant un de ses longs bambous dans le sol, à côté de l'arbre, il l'attache solidement à la tête de la cheville, à l'aide d'un lien approprié. Cette cheville est un premier échelon, sur lequel le Dyak se hisse, avec ses munitions, pour en planter une seconde trois pieds plus haut. Il l'attache de même au bambou, puis prenant son nouveau point d'appui sur elle, il en fixe une troisième, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'il arrive au sommet de l'arbre. Sa provision de chevilles et de bambous vient-elle à être épuisée avant qu'il n'ait atteint le but? Un long rotin dont il s'est muni, lui sert à attirer à lui, le supplément qu'un compagnon lui tient en réserve au pied de l'arbre. On pourrait croire que cette ascension est fort périlleuse; il n'en est rien; les Dyaks l'exécutent tous les jours sans accident; elle est même beaucoup plus expéditive qu'on ne le supposerait au premier abord.

Mais les Bambous, suivant leur taille, se prêtent à bien d'autres usages domestiques. Leur conversion en solives, en échelles, en conduites d'eaux, en seaux, en vases, en boîtes de toute forme et de toute grandeur, est une opération vulgaire. Il serait plus facile de dire à quoi ils ne servent pas, que de détailler les mille manières de les utiliser. Chez les Dyaks, ils deviennent même, par suite de leur quasi incombustibilité, les vases dans lesquels on fait cuire les aliments, de même qu'ils servent à faire les fourneaux et les tuyaux des pipes. Ces peuples sont même parveuus à fabriquer avec un simple tronçon de Bambou, divisé en lanières jusqu'auprès d'un nœud qu'on conserve intact, des cages d'une seule pièce qui servent, suivant leur grandeur, à loger les poules ou les oiseaux d'agrément. Enfin, ils en font aussi des Dieux domestiques ou des ornements pour leurs demeures, sur lesquels on s'étonne parfois de trouver des dessins sculptés qui ne déshonoreraient pas le ciseau d'un artiste Européen.

Sous toutes sortes de rapports, les Bambous méritent donc d'être introduits et propagés dans nos colonies, soit à titre de plantes ornementales, soit surtout à celui de végétaux utiles. Quelques espèces peuvent déjà prospérer dans le midi de l'Europe, et à plus forte raison en Algérie, et on a lieu de s'étonner qu'elles n'y soient pas déjà naturalisées depuis longtemps, car ceux qu'on exhibe de loin en loin à nos expositions ne sont encore, dans ce dernier





PRIMULA MOLLIS Nutt.

♃ Bootan. *Orangerie*

1230.

PRIMULA MOLLIS, NUTT.

Primulaceæ § Primuleæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, sér. 1, vol. IV, p. 405.

CHARACT. SPECIF. — P. (§ Primulastrum) *mollis*; acaulis, molliter hirsuto-pubescens, foliis longe petiolatis cordatis sinuato-lobatis crenulatis reticulatim villosis, scapo foliis longioro (petiolisque) patentim villoso, floribus verticillatis, verticillis 3-4-subquinquefloris, pedicellis quom bracteæ longioribus, calycis laxi subampli tubo turbinato (intense rubro), dentibus patentibus viridibus, corollæ (intense roseæ) limbo laciniis obovatis bifidis. Hook.

Primula mollis, Nutt. mss. — Hooker's *Bot. Mag.*, tab. 4798, hic iterata.

Fort jolie espèce découverte par M. Booth dans les montagnes du Bootan, et introduite dans les cultures européennes par M. Nuttall de Rainhill. Sir Wm Hooker la range dans la section des *Primulastrum*, entre le *Primula sinensis* et le *P. cortusoides*.

Nous la cultivons avec beaucoup de succès en la traitant comme *bisannuelle*. Semer en mai-juin, à froid, sous châssis vitré. A l'automne la plante formera une jolie rosette de feuilles appliquées sur la terre. Hiverner en serre tempérée près des jours. Au printemps, le feuillage qui, jusques-là, est disposé en rosette, perd ce caractère et la tige à fleurs paraît. Ces fleurs, du plus beau carmin, s'épanouissent en avril-mai. Après la récolte des graines, nous jetons la plante. — Ce traitement convient de tous points au *P. cortusoides*. L. VH.

pays, qu'une curiosité d'horticulture. Il est probable, que toutes les espèces cultivées en Chine y prospèreraient, et qu'elles rendraient des services, surtout dans la zône méridionale où le bois et l'ombrage manquent également, mais il est probable aussi que celles de l'Inde et des îles de la Sonde n'y résisteraient pas au froid des hivers qui y sont plus rudes que la latitude ne le ferait supposer. Mais même en mettant à part ces grandes espèces équatoriales sur lesquelles, après tout, on ne peut rien préjuger, puisque l'essai n'en a pas été fait, il en reste assez d'autres sur lesquelles on pourra expérimenter avec les plus grandes chances de succès. Nos.

† 1016-1019. Miscellanées.

Expositions. — Le Chêne à feuilles noires. — La fraise Carolina superba. — *Hivernage des Abeilles.*

L'Exposition de la société d'horticulture d'Amsterdam aura lieu les 26, 27, 28, 29 et 30 mars prochain.

— *Quercus sp. foliis nigris.* Quelqu'un de nos correspondants pourrait-il nous renseigner sur l'origine du Chêne à feuilles noires?

— La Fraise *Carolina superba* de James Kitley est une excellente nouveauté : elle a la saveur de l'ancienne *Caroline* ou *Ananas*, et ses fruits ont la grosseur de ceux de la *British Queen*. Elle est productive et trapue.

— *Hivernage des Abeilles.* On lit dans l'*Union du Var :*

« Deux apiculteurs d'une commune du Var avaient l'habitude salutaire de porter leurs ruches dans les forêts de Mandelieu pour les y faire hiverner.

« Au moment de faire transhumer leurs ruches, nos apiculteurs s'aperçurent, vers le milieu de la journée du 4 mai 1856, que les abeilles étaient absentes; pourtant les ruches étaient remplies et se trouvaient être d'un poids extraordinaire pour la saison. Surpris de cette circonstance, ils se mirent à observer jusqu'au soir. Vers les six heures, les abeilles commencèrent à rentrer au logis chargées outre mesure du plus riche butin; c'était chose facile à reconnaître pour des yeux même moins expérimentés que ceux de nos observateurs.

« Émerveillés, ils se mettent à regarder plus attentivement les champs et les mon-

tagnes des environs, sans y rien découvrir de plus remarquable que les années précédentes. Enfin, en parcourant les prés, ils entrèrent dans une ferme où l'on préparait des tourteaux de sésame pour être enfouis avec la semence des pommes de terre.

« Les tourteaux, plongés dans un réservoir plein d'eau, étaient en ce moment à l'état de pâte liquide; c'est ainsi qu'on les emploie avec le plus grand succès à Mandelieu. Le fermier chargé de cette opération voyant arriver les apiculteurs : Vous venez voir, leur dit-il, comment nous faisons la soupe à vos abeilles. Depuis quelques jours nous sommes assaillis par vos essaims, et ils s'en donnent à cœur joie, je vous le jure. Les montagnards étant retournés le lendemain matin à cet endroit, s'aperçurent que le fermier ne s'était point trompé, et observèrent eux-mêmes une incroyable quantité d'abeilles bourdonnant et se repaissant autour et dans le réservoir rempli de tourteaux de sésame.

« Les apiculteurs ont eu soin de placer près de leurs ruches de grands baquets remplis de tourteaux à demi fondus dans l'eau et réduits à peu près à l'état de bouillie.

Depuis ce moment, les abeilles ne quittent point les baquets, toujours soigneusement remplis de *soupe* comme le disait le fermier de Mandelieu. L'hiver, ce genre de nourriture a été offert aux essaims; seulement on a eu soin de le préparer avec de l'eau chaude pour combattre l'effet de la gelée, et à la nuit, on ne néglige point de rentrer les baquets, soit au logis, soit dans les écuries chaudes.

« Le résultat a été merveilleux, tant pour la production des rayons de miel que pour la reproduction des abeilles, dont la fécondité s'est trouvée presque décuplée par suite de la facilité qu'on leur donne ainsi de trouver leur nouvelle nourriture abondante, et, à ce qu'il paraît, excellente. Quelques personnes ont imité cet exemple, et la récolte de 1857 donnera la preuve concluante de l'efficacité d'un si nouveau et si utile procédé. »

† 1020. Sur l'introduction de quelques espèces françaises pour l'ornement des jardins,

par M. Verlot, du jardin des plantes de Paris.

Il y a parmi les plantes qui croissent spontanément en France, des espèces qui jouent un rôle remarquable dans l'ornement des jardins, telles sont les suivantes prises au hasard parmi celles qui sont le plus généralement cultivées : *Vesicaria utriculata*, Lam. *Epilobium spicatum*, L. *Geranium Andrewsii*, Gay. *Pæonia officinalis*, L.

Si on considère la richesse de notre flore, et surtout la beauté de quelques unes des plantes qu'elle renferme, on voit que le nombre des espèces cultivées est fort restreint. Pourtant combien de jolies plantes autour de nous demeurent cachées aux yeux de l'homme, les unes étalant leur corolle à l'ombre d'un buisson, les autres embaumant l'air des lieux solitaires que la nature leur a assignés pour patrie. Pourquoi ces membres de la grande famille végétale ne viennent-ils pas, comme leurs congénères plus heureux, enrichir la collection de l'horticulteur et de l'amateur? C'est que, comme je le disais précédemment, ces plantes croissant le plus souvent dans des lieux écartés et tout à fait inconnus aux amateurs et même aux horticulteurs, n'ont pû jusqu'à présent être introduites dans les cultures.

Le botaniste plus impatient de connaître les richesses végétales et qui souvent est appelé à faire des excursions, soit pour enrichir ses collections, soit même pour se procurer des moyens de faciliter ses échanges, observe et voit; il recueille des notes qui ont toujours de l'intérêt pour l'horticulture, puis quand ses pérégrinations sont terminées, il rassemble toutes les notes qui ont rapport à un fait et les adresse aux personnes qu'elles peuvent intéresser. C'est ainsi qu'en se ménageant une occupation également utile et satisfaisante, il attend le renouvellement de la belle saison qui doit le ramener avec le soleil régénérateur sur la scène de la nature.

Le but que je me suis proposé en faisant ce petit travail est, en parcourant notre flore, de faire remarquer les espèces qui pourraient servir à orner les différentes parties des jardins d'agrément. Je m'appliquerai à donner des renseignements précis sur les lieux où ces plantes croissent. On comprend l'utilité de ce point, car ce n'est qu'en observant la nature, qu'on arrivera

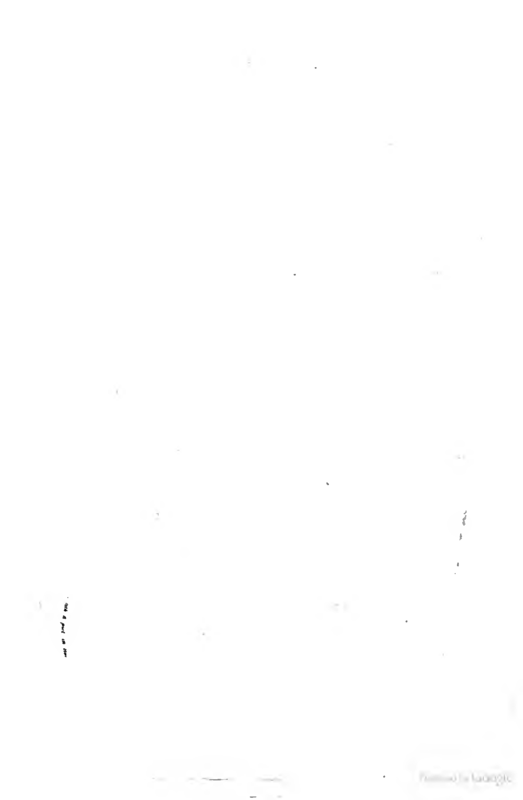




HETEROTROPA ASAROIDES Morr & Dcne

2 *Japon* *Rustique*


Digitized by Google



1231.

HETEROTROPA ASAROIDES, MORR. ET DCNE.

Aristolochieæ.

CHARACT. GENER. — *Flores* hermaphroditi. *Perigonium* coloratum, urceolatum, tubo late ventricoso, basi cum ovario connato, fauce angustata, annulo introflexo plicato. limbi trifidi laciniis cordatis æstivatione induplicatis. *Stamina* 12, disco perigyno ovarii parti liberæ adnato inserta, sex exteriora (stigmatibus opposita); *filamentis* triangularibus, antherorum loculis subintrorsis, connectivo submutico interposito sejunctis; sex interiora alterna, *filamentis* nullis, antherarum sessilium loculis extrorsis. connectivo dorsali in acumen lanceolatum producto contiguis. *Ovarium* semi-inferum, sexloculare; *ovula* in loculorum angulo centrali plurima, adscendentia. *Styli* 6, connati, stellatim expansi, singuli obcordati, inferne stigmatiferi; *stigmata* ovato-attenuata, papillosa. *Fructus*.... — Herba *japonica*, *habitu* Asari; foliis *binis*, *profunde cordatis*, *obtusis*, *albo-maculatis*; floribus *axillaribus*, *solitariis v. geminis*, *breviter pedicellatis*, *folio abortivo bracteatis*, *intus sordide fuscis*, *faucis annulo albido*. ENDL.

Heterotropa asaroides, MORREN et DECAISNE, in *Nouv. Ann. Soc. Nat.* v. 2, p. 314. t. 10. GRAHAM, in *Bot. Mag.* t. 3746. HOOKER, *Bot. Mag.* 4933, icone hic iterata.

Asarum virginicum, THUNB. *Flor. jap.* p. 190. *Saisin*, et *Husba Saisin*, en japonais.

Rapportée du Japon par le Dr Von Siebold, cette plante se trouve rarement dans les collections. Très intéressante sous le point de vue scientifique, elle est peu méritante comme plante ornementale. Elle fleurit en avril et mai et demande la protection d'un châssis froid pendant l'hiver. L. VH.

à des résulsats satisfaisants de culture et de distribution.

Je ne mentionnerai dans cette liste que les espèces alpines qui se livrent le plus facilement à la culture. Leur beauté et leur bizarrerie doivent engager les amateurs à les naturaliser dans leurs jardins, mais les conditions de culture que ces plantes exigent, empêchent qu'on puisse les cultiver à moins de leur assigner un endroit spécial qui réunisse à peu près les mêmes conditions que les lieux où elles croissent naturellement.

J'ai divisé l'énumération des plantes que je propose d'ajouter à celles actuellement employées dans les jardins, en 3 groupes : 1° *Plantes propres à la décoration des pelouses, perspectives et massifs*; 2° *Plantes propres à l'ornement des parterres.* (*Bordures, corbeilles et plates bandes*); et 3° *Plantes à rochers*. J'ai établi ensuite des sections qui grouperont entr'elles des espèces qui préfèrent tel ou tel terrain, telle ou telle exposition, etc., en donnant sur chaque espèce, quand les circonstances l'exigeront, des détails sur le moyen de faciliter leur culture.

Avant de donner l'énumération des espèces que je propose d'introduire dans les jardins, je commencerai par traiter les plantes d'une même famille et qui se ressemblent non-seulement par leurs organes reproducteurs, mais encore par leur feuillage. Je veux parler de la famille des Fougères comme contenant des plantes qui pourraient jouer un grand rôle dans la décoration des pelouses et des perspectives.

Les Fougères sont connues depuis longtemps. Qui n'a point admiré leur frais et délicat feuillage? Qui n'a point vu le *Pteris aquilina* au port majestueux, s'élevant au-dessus des autres espèces plus humbles, ou ces belles osmondes régnant en souveraines au milieu des prairies et commandant à toutes les autres fougères des lieux humides et des marais?

Ces plantes ne figurent point dans les jardins, à l'exception de l'*Osmunda regalis*, L. qu'on emploie depuis quelque temps pour la décoration des pelouses et des perspectives.

Cependant beaucoup d'espèces pourraient être utilisées dans le même but. Telles sont les suivantes :

Polystichum Oreopteris, L.
» *filix-mas.*, ROTH.
» *spinulosum*, DC.

Asplenium filix-fœmina, Bernh.
Aspidium Lonchitis, L.
» *aculeatum*, D. *et omn. variet.*
Pteris aquilina, L.
Struthiopteris germanica, Willd.

Plantées isolément, ces plantes feraient un assez bel effet et rappelleraient la nature; réunies par petits groupes et placées çà et là, elles offriraient encore plus d'intérêt.

Comme chaque espèce croît dans un lieu particulier, je vais indiquer la manière de les distribuer, afin que les espérances de l'amateur ne soient point déçues.

Dans un terrain en pente, frais et légèrement humide, les *Polystichum oreopteris*, L., *P. filix-mas.*, Roth., *P. spinulosum*, Dl., *Asplenium filix-femina*, Berhn.. végéteront bien. Dans les mêmes lieux, seulement plus secs, les *Pteris aquilina*, L., *Aspidium lonchitis*, L., *A. aculeatum* et ses variétés, *Struthiopteris germanica*, Willd., végèteront également bien.

Ce ne sont pas là les seuls rôles que les Fougères pourraient jouer dans les jardins. Cette famille possède encore des espèces saxicoles. Ces dernières seraient donc une précieuse ressource à l'amateur pour garnir un mur, un rocher, un tertre ou tout autre monticule désagréable à la vue, ainsi les :

Ceterach officinarum, L.
Polypodium vulgare, L.
Scolopendrium officinale, L.
Asplenium Ruta muraria, L.
» *Trichomanes*, L.

rempliraient ce but avec avantage. Ces dernières espèces, et particulièrement les *Polyp. vulgare*, *Aspl. Trichomanes*, L., et *A. Ruta muraria*, L., pourraient être employées à faire des bordures aux massifs de terre de bruyère.

Les fougères ne sont point délicates. On devra leur donner au moment de leur plantation une terre mélangée par moitié de sable et de terre de bruyère.

Premier Groupe.

PLANTES PROPRES A LA DÉCORATION DES PELOUSES, MASSIFS ET PERSPECTIVES.

SECTION I. — Pelouses.

1 *Lieux secs.*

Luzula albida. DC. } Prairies élevées des montagnes calcaires.
» *nivea*, DC. }
Himantoglossum hircinum, Rich. Coteaux boisés, exposition sud (1).
Orchis Morio, L. Prairies et coteaux.
» *Simia*, L. » »
Ophrys oranifera, L. Coteaux secs.
» *arachnites*, L. » »

Voici la liste des espèces qui se sont très bien développées dans le carré dont je viens de parler.

Orchis Morio, L.
» *militaris*, L.
» *Simia*, L.
» *goleata*, Lam.
» *latifolia*, L.
» *ustulata*, L.
Anacamptis pyramidalis, Reich.
Gymnadenia conopsea, Rich.
Himantoglossum hircinum, Rich.
Cœloglossum viride, Hartm.
Platanthera bifolia, Rich.
» *chlorantha*, Cust.
Ophrys myodes, Jacq.
» *arachnites*, Hoffm.
» *aranifera*, L.

(1) Les Orchidées, par la couleur et les formes variées de leurs fleurs, sont presque le seul ornement de nos prairies. Lorsqu'un amateur peut les voir de près, c'est avec admiration qu'il les observe, puis pour mettre fin à ses désirs, il veut emporter des tubercules de ces plantes bizarres, les cultiver dans son jardin et leur prodiguer les soins qu'il croira nécessaires, mais ces soins seront vains, car ces plantes se refusent à toute culture (1).

Combien de personnes n'ont pas déjà essayé de collectionner les Orchidées indigènes! Mais toutes y ont échoué. Je dois dire pourtant que M. le docteur Boisduval, botoniste distingué et M. Rivière du jardin de l'école de medecine, dont la sagacité est connue du monde horticole, cultivent depuis longtemps les Orchidées. Ces Messieurs voulant s'assurer si ces plantes étaient réellement cultivables, firent de nombreuses experiences et parvinrent à obtenir d'heureux résultats. Je ne veux pas entrer dans de grands détails sur la manière qu'ils employent, je dirai seulement que ce n'est qu'en imitant la nature, en fabricant des terres artificielles, qu'ils sont arrivés à d'heureux résultats. Ces Messieurs cultivent leurs Orchidées en pot et peuvent par ce moyen les mettre à l'abri du froid de l'hiver : condition premiere pour la conservation de ces végétaux ; en un mot ce n'est qu'à force de soins minutieux et intelligents qu'ils sont arrivés les premiers à cultiver la plus nombreuse collection d'Orchidées indigènes.

Mais on comprend que ces soins ne peuvent pas être employés par tous les amateurs, et ce n'est qu'avec l'assurance d'une prompte naturalisation qu'un jardinier se résoudra à introduire une plante dans ses cultures.

Cette culture n'a donc jusqu'ici qu'un intérêt secondaire, puisqu'elle ne peut s'effectuer qu'à l'aide de materiaux spéciaux et de soins exceptionnels. Ce qu'il faudrait, ce qu'il serait urgent de connaitre, ce serait le moyen de cultiver ces plantes en plein air, afin que leur culture pût se faire sur une plus grande échelle, ce qui permettrait d'établir avec ces végétaux singuliers de petits groupes, soit dans les pelouses, soit dans tout autre lieu des jardins d'agrément.

A cet effet, plusieurs essais ont été tentés au Muséum. Un carré exposé au nord, et dont le sol était entièrement composé de sable fin pris dans la Seine, a éte, en 1853, planté de plusieurs espèces d'Orchidees. La majeure partie a pousse et fleuri dans le courant des années 1854 et 1855; la même vegétation s'est renouvelée en 1856, et cette fois je remarquai que la floraison de certaines espèces atteignait des dimensions plus considerables que nature, ce qui ferait supposer que ce moyen est excellent; mais ceci n'est encore qu'à l'état de supposition, l'avenir permettra peut-être de regarder cette supposition comme une réalité.

(1) Flore, IX, 69 et X, 92.



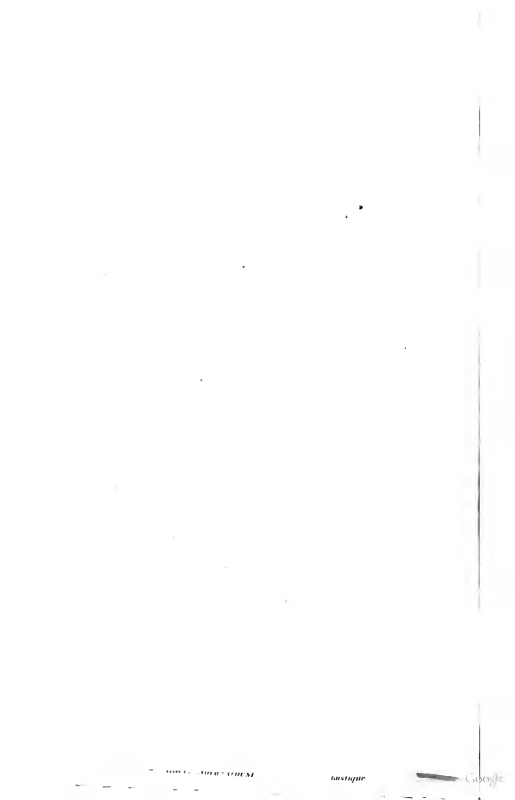




FRITILLARIA KAMTSCHATCENSIS Fisch

Amer. Nord-Ouest *Rustique*





1232.

FRITILLARIA KAMTSCHATCENSIS, GAWL.

Liliaceæ § Lilieæ.

CHARACT. GENER. — *Fritillaria*, Tournef. Juss. Endl. excl. sect. 2. Kunth, Enum. IV. *Calyx* 6-sepalus, corollaceus, regularis, deciduus; *sepala* distincta, subæqualia, interne supra basim fovea nectariflua ovato-oblonga, oblonga vel lineari-elongata immarginata (Bernh.) instructa ibique externe gibba, campanulato-conniventia. *Præfloratio* alternativa. *Stamina* sex, imæ basi sepalorum adhærentia, subhypogyna, inclusa. *Filimenta* subulato-filiformia. *Antheræ* lineari-oblongæ, apicatæ, antice supra basim affixæ (1), mobiles, secundum longitudinem interne dehiscentes. *Ovarium* liberum, sessile, triangulare, triloculare; ovula in loculis crebra, biseriata, horizontalia, anatropa. *Stylus* apice subclavato-incrassatus, deciduus. *Stigma* trifidum; laciniis linearibus, complicato-canaliculatis, obtusis. *Capsula* trigona, angulis obtusis (2), coriacea, trilocularis, loculicido-trivalvis; *columella* centralis nulla; *valvæ* medio septiferæ, margine introrsum ciliatæ. *Semina* in loculis crebra, biseriata, horizontalia, late dimidiato-obovata, compresso-plana, late marginata, cinnamomeo-fusca; *hilum* parvum; *testa* tenuis, membranacea, per membranam internam tenuissimam albumini subcartilagineo arcte adnata (3), margine ubique membranaceo-dilatata; *rhaphe* filiformis, ad latus rectius, sub testa, e vertice per marginem descendens. *Embryo* minutissimus, oblongus, rectus, prope hilum inclusus.

Herbæ *bulbosæ*; bulbo *tunicato*. Caulis *simplex, foliatus, apice uni-, rarius bi- vel racemoso-multiflorus*. Folia *sparsa, opposita, vel subverticillata, sessilia*. Flores *nutantes, plerumque tessellato-variegati*. Kunth, *Enum.* IV, p. 246.

CHARACT. SPECIF. — **Fritillaria kamtschatcensis**, Gawler, in *Bot. Mag.*, t. 1216. Fisch. in Hook. *Flor. boreali-Amer.* II, 181, tab. 193. A. Radice omnino granulata; foliis verticillatis, subquaternis, lato-lanceolatis, tenuimembranaceis; supremis oppositis solitariisve; floribus terminalibus 1-2, cernuis, unicoloribus; sepalis lato-lanceolatis, arcte nervosis, nervis lamellatis glandulosisque; capsulis obtuse 6-angulatis. Hook.

Lilium kamtschatcense, L. *Spec.*, 435. Willd. spec. II, 89. Lambert in *Linn. Transact.* X, t. 12. Chamisso in *Linnæa*, VI, 586. Roem. et Schult. Syst VII, 399. Hook et Arnott. *Bot. of Beechey's Voy.*, 118.

Lilium quadrifoliatum, E. Meyer in *Reliq. Haenk.*, II, 126. Roem. et Schult. *Syst.*, VII, p. 401. — Planta quoad foliorum florumque numerum valde varians (Bongard.). Radix edulis. Flores purpurascentes. Sepala versus basim fovea nectariflua instructa. Stigma trifidum (Hook.).

Uvularia oppositifolia, Schlechtd. pat. in Willd. *Herb.* No 6554, e Canada specimen incompletum. *Fritillariæ kamtschatcensis*, nisi affinis esse videtur. — America boreali-occidentalis, Observatory Inlet, Stikine Sound, Sitcha, Unalaschka, Kamtschatca (*Canada* et *Kamtschatka*, L.) Kunth, Enum. IV, p. 254.

Fritillaria kamtschatcensis, Fisch. in Regel's *Gartenflora*, icon. hic iterata.

Amblirion camtschatcense, Sweet.

Sarana kamtschatcensis, Fisch.

Sarana, Lilium flore atrorubente.

Lis noir, Von Siebold, in *Cat.* 1856.

(1) Bernhardi (in *Bot. Zeit.*, 1833, p. 593). Fritillariæ perperam canalem antherarum basilarem clausum (*i. e.* antheras pro receptione filamenti basi profunde perforatas) attribuit.

(2) Capsulæ in *F. kamtschatcensi* obtuse sexangulatæ, in *F. lanceolata*, sexalata ut petioli.

(3) Membrana interna tenuissima, hinc testæ, inde albumini arctissime adnata, haud separabilis.

Qu'elles sont vraies et encourageantes ces paroles de Madame Aglaé Adanson : « *L'horticulteur est récompensé chaque jour par de nouvelles jouissances.* » ! En effet, pour qui aime les plantes, et qui déjà en connait beaucoup, l'arrivée d'une nouveauté est tout un événement. Nous en savons même qui en rêvent ! La venue de l'*Aralia crassifolia*, au port étrange, insolite, aux longues lames étroites, simulant autant d'épées ; — ces coloris inattendus trouvés dans les *Pivoines de Fortune* ; ces colossales fleurs de la *Clematis lanu-*

En attendant l'heureuse époque où les orchidées pourront prospérer dans nos jardins comme dans leur sol naturel, je puis recommander les espèces que j'ai indiquées, étant certain que leur culture ne réclame pas de soins trop minutieux. Pourtant, pour assurer une prompte reprise à ces plantes, il faudra que les personnes qui iront les arracher dans la campagne aient soin de ne pas attaquer les bulbes, principalement le dernier formé, et de ne pas les débarrasser de toute la terre adhérente.

ginosa; ces feuilles bizarres du *Dictyoglossum crinitum,* toutes vêtues de longs crins noirs, mises en regard de la chevelure blanche du *Cereus senilis;* les replis tortueux du *Mamillaria Dedaleon;* l'*Ataccia cristata* et son inflorescence extraordinaire; le ravissant *Lapageria*, l'*Eucharis amazonica* défiant la blancheur de la neige, le *Gunnera* trapu, l'élégant *Sarracenia Drummondi,* le *Dionæa* et le *Cephalotus* si merveilleux, les étranges *Drosera* de l'Australie, les *Nepenthes* et les *Phyllocladus* de la Terre de Van Diemen, le noble *Amherstia,* ces *Lilium giganteum* et *cordifolium,* et ces vrais bijoux d'*Anæctochilus,* le *Medinilla magnifica* si magnifique, la glorieuse *Victoria,* les antiques *Nelumbo,* les *Nenuphars* pourpres et bleu de roi, les larges *Nymphæa Ortgiesiana, dentata, ampla,* etc., le joli petit *Neptunia natans*, les étranges *Amorphophallus,* le raide *Sprekelia Cybister,* l'*Arum crinitum*, si anormal, ces *Maranta* et ces *Aphelandra* aux feuilles tracées de rubans fabuleux, ce *Vriesia splendens* si nettement zébré, le *Trichosanthes colubrina,* vrai serpent végétal, le *Trichosacme lanata,* si mignon, ces nouveaux *Mahonia* et le prodigieux *Wellingtonia;* notre *Erable du Japon aux tiges et aux feuilles toutes noires,* etc., etc.... Oh! les joies de l'horticulture tempèrent bien les soucis de la vie! et ces joies ne s'éteignent qu'avec elle! — L'attente, l'attente du neuf! — On annonce formellement le *Lys noir,* il va venir, lui aussi; — il est venu, on se le dit tout bas, un heureux mortel le possède, il le vend! — On l'introduit! le voici!.. Amère déception, ce *Lys noir!...* c'est tout simplement une petite Fritillaire, une humble petite sœur de nos Méléagres! — Ah! Sarana!

Disons donc que le *F. kamtschatcensis* a pour gîte naturel le pays dont il porte le nom, qu'il y abonde, qu'on le rencontre aussi dans les sables de la plage de la côte N. O. américaine. Sir Wm Hooker rapporte que les naturels du pays récoltent ses bulbes, les réunissent en les passant par un fil, les font sécher et s'en nourrissent. Dans cet état, cette réunion d'oignons porte le nom de *Koch* et *Riz du N. O.* M. Tolmie leur trouve un goût amer et nauséabond, et cependant on rapporte (FLORE DES SERRES, III, misc. 41.) « que le bulbe se réduit en un gruau agréable au goût. »

« Ce bulbe, dit l'auteur, est de la grosseur de celui de l'ail commun. En juillet, dans ce pays là, cette plante couvre le sol de ses fleurs, en si grand nombre qu'on n'y voit guère d'autres végétaux. En automne les femmes kamtschadales et Cosaques en arrachent les racines du sol, ou plutôt les recueillent dans les magasins des souris (1), les font sécher au soleil et les réduisent ensuite en un gruau dont elles se servent pour différentes préparations. Mêlé à diverses baies dont le pays abonde, ce gruau est considéré comme très délicat au goût, et si nourrissant qu'il peut remplacer le pain. La saveur en est légèrement acidulée. »

Peu de temps avant la mort prématurée et si regrettable de M. FISCHER, de St. Pétersbourg, nous avons reçu de ce savant, communication d'une note *sur les Liliacées alimentaires de la Sibérie* (FLORE VI, p. 145); on l'aura certainement lue avec intérêt.

Dans une de ses lettres, M. le Dr BUNGE (2) nous a gratifié de quelques

(1) C'est la souris que les naturalistes nomment *Mus œconomus.*

(2) « Je pars dans trois semaines, » nous écrit à l'instant (5/17 novembre) cet intrepide botaniste, « j'entreprends un voyage bien lointain, en Perse, dans la province de Khorassau, pour étudier les Halophytes. J'y passerai une année entière et je ferai tout mon possible pour y être utile à nos jardins. »

2° *Lieux frais et couverts.*

Cardamine pratensis, L. Les prés et les bois couverts.

Parnassia palustris, L. Prés humides (terre de bruyère).

Anemone nemorosa, L. Bois et collines.

Anemone ranunculoides, L. Bois des montagnes calcaires.

Dentaria bulbifera, L. } Bois des montagnes calcaires.
» *pinnata* L. }

» *digitata,* LAM. Toutes trois demandent une terre légère et riche en humus.

Swertia perennis, D. Prairies humides des mon-



notes aussi (Flore, V, misc. N° 279), sur des Liliaeées nouvelles, notes que nous signalons en passant, ayant omis de les comprendre dans la table générale du X° volume.

Notre planche du *Fritillaria kamtschatcensis,* copie servile de celle du *Gartenflora,* représente les pétales sensiblement révolus, tandis que dans la pl. CXCIII de la *Flora boreali-americana* de sir W[m] Hooker, ils ne le sont pas plus que dans les *F. meleagris.* La planche de la *Flora boreali-americana* nous montre, en outre, des fleurs très distinctement carrelées, comme le sont du reste presque toutes les espèces du genre. L. VH.

CULTURE.

Les Fritillaires de cette série préfèrent un terrain sablonneux, profondément labouré, très meuble, très perméable à l'eau. L'humidité stagnante leur est fatale. La végétation de ces plantes s'arrête en juin; on les relève quand les fanes sont à demi desséchées et on les replante un mois après, au plus tard, après avoir divisé les bulbes agglomérés. En général les bulbes à écailles n'aiment pas à être tenus pendant longtemps hors de terre.

Aussitôt récoltées on sème les graines dans des terrines remplies de terreau de feuilles. On sème sur la terre et l'on recouvre la graine en tamisant sur elle une pellicule de sable pur qui s'oppose à la naissance des fougères et des mousses.

L. VH.

1233—1234.

HIBISCUS MOSCHEUTOS, L.

Malvaceæ § Hibisceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra série 1, vol. IV, tab. 400.

CHARACT. SPECIF. — § **Abelmoschus**, DC. Foliis ovatis acuminatis serratis subtus tomentosis, petiolis pedunculisque inter se coalitis, involucellis calycibusque tomentosis, capsulis glabris. ♃ *In America boreali.* — Flos albus maximus in fundo purpureus. Cav. diss. III. t. 65, fol. 1. Variat flore pallide purpureo. *Bot. Mag.*, t. 882 (sub *H. palustris*), DC. *Prod.* I, p. 450. Parenthesibus exceptis.

Superbe plante à racine vivace, à tiges annuelles, s'élevant à 1 mètre, 1[m],50 de hauteur, donnant en abondance de très grandes fleurs d'un blanc

---

tagnes granitiques, lieux avoisinant les ruisseaux.

Gentiana asclepiadea, L. Prairies humides des montagnes granitiques, lieux avoisinant les ruisseaux.

Gentiana Pneumonanthe, L. Prairies humides de nos environs (terre légère et riche en humus.)

Orchis maculata, L. Bois ombragés de nos environs.

Platanthera bifolia, Reich. Bois ombragés de nos environs.

Platanthera chlorantha, Cust. Bois ombragés de nos environs.

Cypripedium Calceolus, L. Lieux boisés des basses montagnes (1).

SECTION II. — **Massifs.**

Euphorbia palustris, L. Bords des eaux.

Convallaria verticillata, L. Bois couverts de nos environs.

Convallaria multiflora, L. Bois couverts de nos environs.

Aconitum paniculatum, Lam. Bois couverts des hautes montagnes granitiques.

Senecio Doria, L. Fossés humides.

Salvia glutinosa, L. Haies et bords des chemins.

Lysimachia vulgaris, L. Bords des ruisseaux.

(1) Cette plante est sans contredit la plus jolie orchidée française. Originaire des lieux boisés des basses montagnes, elle croit dans le détritus des végétaux. On devra pour la planter, imiter la nature afin d'assurer sa conservation. Voici à ce sujet la méthode qu'on a pratiquée au muséum : M. le prof. Deraisne ayant reçu une assez grande quantité de ces plantes, choisit pour les planter une exposition ombragée, puis il fit faire un trou de 40 cent. de profondeur, dans lequel il fit mettre 20 centimètres de détritus de végétaux, qui furent recouverts par de la terre de bruyère non brisée, on y plaça ensuite les pieds de *Cypripedium* qui furent recouverts de terre de bruyère passée au crible. Ce moyen réussit parfaitement, car presque tous les pieds fleurirent.

rosé, à œil rouge vif. On la trouve à l'état sauvage dans les marais salins de l'est des Etats-Unis, depuis l'Etat de New-York jusqu'en Caroline. Elle abonde autour du lac Onondago, près de New-York. En Belgique et dans les pays à latitude similaire, elle ne fleurit pas tous les ans, il lui faut des étés pareils à celui qui vient de nous quitter pour se montrer dans toute sa splendeur. Mais il y a un remède à cela : c'est d'empoter en septembre, de tenir la plante en orangerie pendant l'hiver et de l'enterrer au printemps dans une couche tiède sous châssis, de manière qu'à la venue de l'été, elle soit assez avancée pour montrer ses boutons à fleurs dès la fin de juin. Placée dès lors en pleine terre, à bonne exposition, elle y fleurira bien.

Nous l'avons abandonné aujourd'hui, du reste, pour reporter tous nos soins sur l'*Hibiscus roseus grandiflorus*, dont les grandes fleurs roses ont deux fois ses dimensions. De forts pieds nous ont donné jusqu'à 40 fleurs épanouies à la fois. Ces fleurs ne sont pas de longue durée, mais elles se succèdent depuis juillet jusqu'aux gelées.

L. VH.

Lorsqu'un amateur veut créer un massif de petits arbustes de terre de bruyère, dans un lieu en pente, il est souvent fort embarrassé pour le choix des espèces qu'il doit y planter. Je proposerai les suivantes comme pouvant y être employées :

Empetrum nigrum, L. Sommets les plus élevés des montagnes granitiques.
Helianthemum umbellatum, L. Coteaux et bois siliceux.
Erica ciliaris, L. } Marais desséchés et plaines
» *Tetralix*, L. } siliceuses et stériles.
Azolea procumbens, L. Prairies des hautes montagnes granitiques.
Vaccinium Myrtillus, L. Bois couverts de nos environs.
» *uliginosum*, L. Bois et lieux humides près des rivières.
» *Vitis-idæa*, L. Bois couverts des montagnes calcaires.

SECTION III. — **Perspectives.**

1° Lieux secs.

Helleborus fœtidus, L. Lieux pierreux des coteaux calcaires.
Eryngium spinalba, VILL. Débris mouvants des montagnes granitiques.
Erica scoparia, L. Plaines siliceuses et stériles.
Gentiana lutea, L. Pâturages et coteaux des montagnes calcaires et granitiques (1).
Erianthus Ravennæ, BEAUV. } Lieux pierreux
Sorghum halepense, L. } et siliceux des
Elymus arenarius, L. } bords de la mer.

2° Lieux frais et ombragés.

Eupatorium cannabinum, L. Bords des ruisseaux.
Adenostyles albifrons, REICH. Pâturages et lieux humides des hautes montagnes granitiques.
Adenostyles alpina, BL. et FING. Pâturages et lieux humides des hautes montagnes granitiques.
Veratrum album, L. Prairies des montagnes calcaires et granitiques.
» *Lobelianum*, BERNH. Prairies des montagnes calcaires et granitiques.
Mulgedium Plumieri, VILL. Lieux frais et ombragés des montagnes granitiques.

SECTION IV. — **Plantes aquatiques.**

Hottonia palustris, L. (1)
Alisma Plantago, L.
Equisetum limosum, L.
» *Telmateia*, EHRH.
Scirpus Holoschœnus, L.
Eriophorum latifolium, L.
» *angustifolium*, L.
» *Scheuchzeri*, HOPP.

2° Groupe.

PLANTES PROPRES A ORNER LES PARTERRES.

SECTION I. — **Bordures.**

1° Exposit. sud.

Arabis arenosa, SCOP. Les sables.
Gypsophila repens, L. Ravins et débris mouvants des montagnes calcaires et granitiques
Saxifraga granulata, L. Prés et coteaux de nos environs
Campanula rotundifolia, L. Coteaux secs.
Fritillaria involucrata. ALL. Prairies élevées des montagnes granitiques (2).

(1) Cette plante, si commune dans les montagnes, pourrait jouer un très grand rôle dans les perspectives, mais elle est très rare dans les jardins. Pourtant sa culture n'est pas difficile. Elle aime une terre légère. On aura soin d'établir un sous-sol argileux, afin que ses racines puissent toujours conserver une certaine quantité d'humidité.

(1) Cette Primulacée est très jolie, tant par son feuillage fin et découpé, que par ses fleurs roses, en épi, assez grandes. Elle paraît délicate à cultiver, mais en ayant la précaution de rentrer quelques pieds en hiver et de les planter dans un pot sans les submerger, on parvient à la conserver ; on la plante ensuite dans les bassins au mois de mars, et on renouvelle chaque année la même opération.

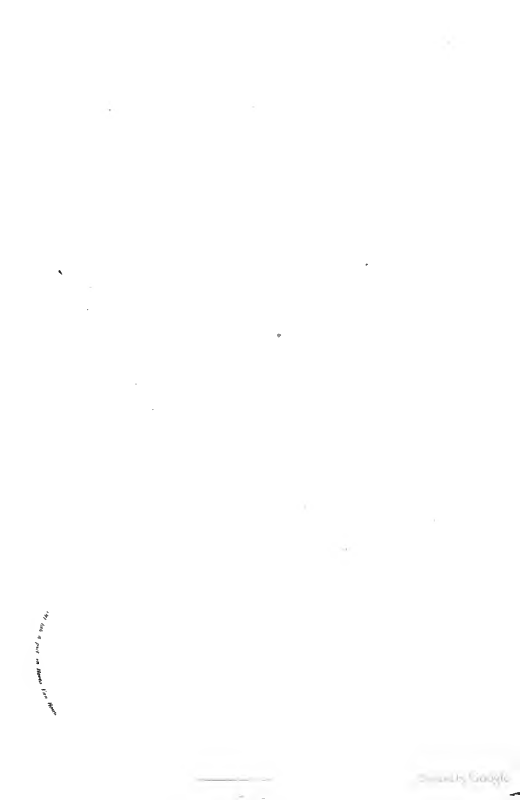
(2) Les *Fritillaria* sont tous très singuliers par le coloris bizarre et le carrelé de leurs fleurs, d'où le nom de Fritillaire Damier. En général, on ne cultive pas assez ces plantes, qu'il est rare de rencontrer dans les jardins, surtout le *Meleagris*, et ses nombreuses et jolies variétés.





ARISTOLOCHIA THWAITESII Hook.

♄ Ceylan Serre chaude



1235.

ARISTOLOCHIA THWAITESII, HOOK.

Aristolochiaceæ.

CHAR. GENER. — Vide supra, vol. IV, p. 344.
CHARAC. SPEC. — A. erecta suffruticosa paululum basin versus ramosa, ramis velutino-villosis, foliis longe lanceolatis subcoriaceis glabris subtus sericeo-villosis, pedunculis subradicalibus, floribus racemosis oppositis perianthio bis arcte geniculato-flexuoso, limbo oblique truncato obscure 5-lobo intus copiose glanduloso-villoso, lobis acutiusculis. HOOK., in *Bot. Mag*, t. 4198, icon. hic iterata (et nota, HOOK. *Bot. Mag.*, t. 4946).

Le jardin royal de Kew est redevable déjà d'une quantité d'excellentes plantes dues aux investigations de M. Thwaites dans l'intérieur de Cey-

---

Fritillaria montana, DL. Prairies élevées des montagnes granitiques.

2° *Exposition nord.*

Pyrola rotundifolia, L, Coteaux boisés de nos environs.
Pyrola minor, L. Coteaux boisés de nos environs.
Ajuga genevensis, L. Prairies et coteaux de nos environs.
Ajuga pyramidalis, L. Prairies et coteaux de nos environs.
Tulipa sylvestris, L. Champs et vignes.
Ornithogalum nutans, L. Champs et vignes.
Erythronium Dens canis, L. Lieux couverts des montagnes.
Allium ursinum, L. Bois couverts et humides.
» *grandiflorum*, LAM. Débris mouvants des montagnes calcaires.
Merendera Bulbocodium, L. Prairies élevées des Pyrénées.

Les six premières espèces demandent une terre forte; les quatre autres, quoique plus délicates, réussissent bien en terre de bruyère.

SECTION II. — Corbeilles.

Jasione montana, L. Lieux stériles et siliceux.
Specularia speculum, L. Champs calcaires.
Erythræa Centaurium, L. » »
Delphinium Consolida, L. » »
Chlora perfoliata, L. » »
Gladiolus communis, L. » »
» *segetum*, GAWL. » »

Toutes ces plantes demandent un sol léger; les cinq premières devront être semées de préférence en automne.

SECTION III. — Plates-bandes.

1° *Terres légères.*

Anemone apennina, L. Prairies des Alpes et des Apennins (1).

(1) Cette charmante espèce épanouit ses fleurs bleues au printemps; elle est peu répandue dans les jardins. Pourtant sa culture n'exige pas de soins exceptionnels; elle aime un sol léger et sec.

Ranunculus platanifolius, L. Prairies humides des hautes montagnes granitiques.
Erysimum ochroleucum, DC. Débris mouvants des montagnes calcaires (1).
Helianthemum apenninum, L. Coteaux secs et calcaires.
Linum salsoloides, L. Coteaux secs des montagnes calcaires (2).
Linum tenuifolium, L. Coteaux secs de nos environs.
Geranium aconitifolium, L. Prairies élevées des montagnes granitiques.
Ononis Natrix, L. Coteaux, bords des routes et endroits siliceux.
Astragalus Onobrychis, L. Débris mouvants des montognes granitiques.
Epilobium rosmarinifolium, L. Bords des routes et lieux siliceux.
Epilobium Fleischeri HOCHST. Débris mouvants et schisteux des montagnes.
Phyteuma orbiculare, L. Bois et coteaux secs.
Convolvulus Cantabrica, L. Coteaux secs des montagnes calcaires.
Antirrhinum latifolium, L. Coteaux secs des montagnes calcaires.
Camponula spicota, L. Prairies élevées des montagnes granitiques (3).
Camponula thyrsoidea, L. Prairies élevées des montagnes granitiques (3)

(1) Cette espèce est sans contredit celle du genre qui offre les fleurs les plus grandes. Elle a beaucoup de rapport avec l'*Erysimum Marschallianum*, BIEB. On devra lui donner les mêmes soins qu'à cette dernière, mais sa propagation sera plus facile attendu qu'elle donne des graines en abondance, ce qui est assez rare chez l'espèce ruthenienne.

(2) Cette plante présente des fleurs blanches, assez grandes, veinées de lignes rougeâtres et du plus joli aspect, comme la plupart des lins. Il faut la surprendre le matin pour voir ses fleurs ouvertes. Elle est vivace et même sous-ligneuse. Elle ne craint pas l'exposition la plus sèche et aime une terre legère — on modèrera les arrosements.

(3) Ces espèces sont très remarquables par leur inflorescence en épi; — elles sont assez délicates et se livrent difficilement à la culture. On devra les semer en automne immédiatement après la récolte de leurs graines, dans des terrines remplies de terre de bruyère. On les rentrera l'hiver, soit dans une serre, soit sous châssis, en veillant à ce que l'humidité ne les gagne pas, car c'est leur ennemi le plus à craindre. Au printemps les jeunes plants seront séparés et plantés en terre de bruyère à une exposition Sud.

lan. Parmi les semis étiquetés comme provenant de ce botaniste distingué, se trouvait la plante ici figurée, et sir Wm Hooker s'empressa de la dédier à son zélé correspondant. Mais M. Thwaites, en recevant le *Botanical Magazine,* prévint immédiatement sir William que cette plante n'appartenait pas à la flore ceylanienne, que quelque erreur d'étiquette devait avoir été commise. Sir Wm Hooker, en faisant part à ses lecteurs de l'incident (in Nota *Bot. Mag.,* 4946, nov. 1856), présuma dès lors que l'*Ar. Thwaitesii* provenait peut-être de la Chine. — Elle a fleuri pour la première fois à Kew, en mars 1856; elle est remarquable par la forme singulière du périanthe et par ses longues feuilles étroites. Ses fleurs émettent une odeur comparable à celle que l'on observe chez le *Caladium* (ou *Colocasia*) *odorum*. La plante parait de culture facile et semble devoir prospérer en serre tempérée. L. VH.

Centranthus angustifolius, L. Débris mouvants des montagnes calcaires et granitiques.
Scutellaria alpina, L. Débris mouvants des montagnes granitiques et calcaires.

2° *Terres fortes.*

Salvia pratensis, L. Prés et paturages de nos environs.
Coronilla varia, L. Coteaux secs et bords des haies.
Orobus albus, L. Bois et prairies des montagnes granitiques.
Campanula glomerata, L. Coteaux secs de nos environs.
Calamintha grandiflora, Lam. Bois des basses montagnes calcaires.
Polygala vulgaris, L. et omn. variet. Bois et taillis (1).
Polygala calcarea, Schultz. Bois des montagnes calcaires.
Linaria vulgaris, L. Champs et lieux incultes.
Melittis melissophyllum, L. Bois des montagnes calcaires.
Betonica alopecuros, L. Moutagnes calcaires, lieux frais et ombragés.
Lysimachia thyrsiflora, L. Prairies et marais desséchés.

3° Groupe.

PLANTES A ROCHERS (2), TALUS, ETC.

Comme je l'ai dit précédemment, les plantes alpines sont à la fois les végétaux les plus curieux et les plus difficiles à cultiver. Cette difficulté de culture provient de ce que ces plantes, infinies dans leurs formes et leur aspect, croissent dans des lieux tellement différents de ceux que nous pouvons leur donner qu'elles ne peuvent y trouver les éléments nécessaires à leur végétation.

L'homme peut, par certaines constructions, telles que talus, rochers, etc., amoindrir jusqu'à un certain point cette grande difficulté de culture; mais on comprend que la *nature du sol*, l'*exposition*, l'*air* et la *hauteur* où ces plantes croissent, sont quatre points essentiels pour la vie de ces végétaux, et qui ne peuvent se rencontrer dans nos jardins que d'une manière fort incomplète.

Les plantes de ces régions élevées ne présentent pas toutes à un même degré la difficulté de se soumettre à la culture, il en est même qui prospèrent dans les jardins, ce sont celles qui habitent particulièrement les prairies et les coteaux boisés, mais les espèces habitant les rochers, ne s'y soumettent que rarement.

L'amour des amateurs pour les plantes alpines s'accroît de jour en jour; la construction de lieux propres à les recevoir prend également une grande extension; mais le nombre des espèces qui sont appelées à les orner est assez limité. C'est donc pour pourvoir à cette lacune que je proposerai les suivantes, qui ne demandent pas de soins trop minutieux.

SECTION I. — Rochers.

1° *Exposition sud.*

Anemone narcissiflora, L. Prairies élevées des hautes montagnes granitiques.
Anemone alpina, L. Prairies des montagnes granitiques et calcaires.

---

(1) Humbles dans leur beauté, le *Polygala vulgaris* et ses variétés mériteraient bien d'être cultivés dans les jardins d'agrément. Leur culture n'est pas si difficile qu'on le suppose. En arrachant dans la campagne des jeunes pieds pourvus de bonnes racines, et en les repiquant en pot, on obtient facilement leur reprise. On les livre plus tard à la pleine terre, et ils continuent à bien végéter et fleurissent quelquefois abondamment.

Le *Polygala calcarea* offre des fleurs qui produisent encore plus d'effet que celles des *vulgaris*. Cette plante croît par larges touffes, qui, au moment de la floraison, sont couvertes de fleurs bleues. Cette espèce demande à être drainée.

(2) Ce groupe mériterait d'être traité d'une manière plus étendue, mais voulant me renfermer dans le cadre que je me suis tracé, je ne ferai qu'énumérer les plantes alpines qui pourraient être cultivées dans les jardins, sauf à revenir plus tard sur cette intéressante partie de l'horticulture.





ŒNOTHERA ACAULIS Cav

? *Chiloe.* *Serre froide*



1236.

OENOTHERA ACAULIS, CAV.

Onagrariæ § Onagreæ.

CHARACT. GENER. — *Calyx* 4-sepalus, sepalis coalitis in tubum longum tetragonum vel octocostatum, limbo parteque tubi post anthesin caduco. *Petala* 4. *Stamina* 8, erecta vel declinata, pollino triangulari viscoso. *Stigma* 4-fidum vel sphæricum. *Capsula* oblongo-linearis, obtuse tetragona vel obovato-clavata, 4-locularis, 4-valvis, polysperma, cum basi calycis coalita. *Semina* affixa placentæ centrali, demum liberæ. — *Herbæ vel suffrutices*. Folia *alterna, sæpius dentata, laciniata vel pinnatifida*. Flores *axillares solitarii aut terminales spicati*. Corolla *flava, rarius aurantiaca aut purpurea*. SERINGE. in DC. *Prod*. III, p. 45.

CHARACT. SPECIF. — §§ *OEnotherium*, SER. *mss*. OE. foliis rosulatis pinnatisectis, lobo terminali maximo denticulato, tubo floreque maximis, laciniis calycinis liberis reflexis, petalis obovatis subretusis integris, antheris stigmatibusque tenuibus corolla brevioribus, capsula obovato-tetragona subulata sessili. ♂ *In Chili arvis et ruderatis*. Petala alba, dein pallide rosea. DC. *Prod*. III, p. 49, No 37.

OEnothera acaulis, CAV. (non LINDL.) icon. 4-p. 68*, t. 599.

OE. anisoloba, SWEET.

OE. taraxacifolia, SWEET.

Lavauxia mutica, SPACH.

Elle est vivace, mais nous l'abandonnons à l'entrée de l'hiver qui la tue souvent. Nous en faisons des boutures pendant l'été, boutures que nous passons en serre pour les livrer à la pleine terre après les gelées. Ses tiges, longues de 50 centimètres, se coucheraient naturellement sur le sol si nous ne les redressions à l'aide de tuteurs; ses feuilles sont pinnatifides, d'où le nom de *taraxacifolia* que lui a donné SWEET, par analogie avec les feuilles du *Pissenlit*. Les fleurs qui se succèdent pendant tout l'été sont d'un blanc argenté satiné en s'épanouissant, puis elles revêtent une teinte rose tendre. Ces deux couleurs qui s'harmonisent, se font valoir l'une l'autre et embellissent la plante. L. VH.

Ranunculus pyrenæus, L. Prairies des montagnes granitiques et calcaires.

Ranunculus rutæfolius, L. Hautes montagnes granitiques.

Aquilegia alpina, L. Rochers et prairies des montagnes calcaires et granitiques.

Helianthemum œlandicum, VAHL. Rochers des montagnes calcaires.

Viola calcarata, L. Débris des montagnes calcaires et granitiques.

Dianthus sylvestris, JACQ, Rochers des montagnes calcaires.

Dianthus glacialis, L. Pâturages des hautes montagnes granitiques.

Dianthus Seguieri, VILL. Prairies des montagnes calcaires.

Dianthus cæsius, SMITH. Prairies des montagnes calcaires.

Saponaria cæspitosa, LAP. Prairies élevées des Pyrénées.

Silene excapa, ALL. Sommets élevés des montagnes granitiques.

Silene bryoides, JORD. Sommets élevés des montagnes calcaires.

Lychnis flos Jovis, L. Débris des montagnes granitiques.

Hypericum Richeri, VILL. Prairies des hautes montagnes granitiques.

Hypericum Richeri, β. *androsæmifol*. VILL. Prairies des hautes montagnes granitiques.

Ononis cenisia, L. Bords des ravins et prairies des montagnes granitiques.

Trifolium alpinum, L. Prairies des montagnes granitiques.

Phaca astragalina, DC. Prairies des montagnes granitiques (1).

Oxytropis lapponica, GAUD. Rochers et prairies des montagnes granitiques.

Oxytropis montana, DC. Rochers et prairies des montagnes granitiques et calcaires.

Oxytropis cyanea, DC. Rochers et prairies des montagnes granitiques.

Potentilla aurea, L. Prairies et bords des routes granitiques.

**Potentilla grandiflora* (2), L. Prairies des montagnes granitiques.

**Potentilla cinerea*, CHAIX. Rochers des montagnes granitiques.

**Potentilla nivea*, L. Prairies des montagnes granitiques.

**Sempervivum montanum*, DC. Rochers des montagnes calcaires et granitiques.

**Sempervivum piliferum*, JORD. Rochers et prairies des montagnes granitiques.

**Sempervivum arvenaeuse*, LECOQ. et LAM. Rochers des montagnes d'Auvergne.

(1) Cette espèce et les trois suivantes devront être semées, car elles offrent à l'état de la nature des racines assez grosses, dont la mutilation fait périr la plante.

(2) Les espèces précédées d'un astérisque ont besoin d'une terre forte, soit calcaire, soit argileuse. Les espèces qui ne sont précédées par aucun signe, demandent la terre de bruyère.

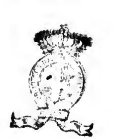
Scabiosa lucida, Vill. Prairies des montagnes calcaires et granitiques.
Homogyne alpina, Cass. Prairies élevées des montagnes granitiques.
Erigeron alpinum, L. Prairies élevées des montagnes granitiques.
Erigeron Villarsii, Ball. Prairies élevées des montagnes granitiques.
Leontopodium alpinum, Cas. Prairies élevées des montagnes granitiques.
Gnaphalium dioicum, L. Coteaux secs et prairies des montagnes.
Achillea Clavennæ, DC. Rochers des Pyrénées.
Achillea nana, L. Débris de rochers des montagnes granitiques.
Chrysanthemum alpinum, L. Débris de rochers des montagnes granitiques.
Senecio incanus, L. Débris de rochers des montagnes granitiques.
Senecio uniflorus, All. Débris de rochers des montagnes granitiques,
**Cynanchum nigrum*, R. Br. Coteaux secs et calcaires.
**Gentiana ciliata*, L. Coteaux secs et calcaires.
» *cruciata*, L. Coteaux secs et calcaires.
Onosma echioides, L. Débris des hautes montagnes granitiques.
Myosotis nana, Vill. Débris des hautes montagnes granitiques.
**Calamintha alpina*, Lam. Bois des montagnes calcaires.
**Betonica hirsuta*, L. Prairies des montagnes calcaires et granitiques.

2° *Exposition nord.*

Thalictrum fœtidum, L. Rochers des montagnes granitiques.
Ranunculus parnassiæfolius, L. Débris schisteux des montagnes granitiques.
Ranunculus Thora, L. Bois ombragés des montagnes calcaires.
Petrocallis pyrenaica, L. Débris des montagnes granitiques.
Draba aizoides, L. Rochers des montagnes granitiques et calcaires.
Hutchinsia alpina, Br. Débris mouvants des montagnes granitiques et calcaires.
Hutchinsia brevicaulis, Hoppe. Débris mouvants des montagnes granitiques et calcaires.
**Isopyrum thalictroides*, L. Lieux ombragés des basses montagnes calcaires.
Viola biflora, All. Bords des ravins et lieux humides des montagnes calcaires.
Silene alpina, L. Débris schisteux des montagnes granitiques.
Silene quadrifida, L. Débris schisteux des montagnes granitiques.
Silene Saxifraga, L. Débris schisteux des montagnes granitiques.
Arenaria grandiflora, L. Débris mouvants des montagnes calcaires.
Cerastium latifolium, L. Débris mouvants des montagnes granitiques.
Linum alpinum, Jacq. Prairies et rochers des montagnes granitiques.
**Linum montanum*, DC. Prairies et rochers des montagnes calcaires.
Hypericum nummularium, DC. Rochers des lieux sombres des montagnes calcaires.
Phaca alpina, Jacq. Prairies des montagnes granitiques.
Saxifraga cæsia, Lap. Lieux ombragés des rochers des montagnes granitiques.
Saxifraga aizoides, Jacq. Débris mouvants des montagnes granitiques et calcaires.
Saxifraga bryoides, L. Lieux ombragés des montagnes granitiques.
Saxifraga oppositifolia, L. Debris mouvants des hautes montagnes granitiques.
Saxifraga biflora, All. Débris mouvants des hautes montagnes granitiques.
Astrantia minor, L. Prairies et pâturages des montagnes granitiques.
Senecio abrotanifolius, L. Prairies des montagnes granitiques.
**Crepis aurea*, Cass. Prairies des montagnes granitiques.
Gentiana brachyphylla, Vill. Prairies élevées des montagnes granitiques.
Gentiana Frœlichii, Hlad. Prairies élevées des montagnes granitiques et calcaires.
Gentiana bavarica, L. Prairies élevées des montagnes granitiques.
Gentiana alpina, L. Prairies élevées des montagnes granitiques et calcaires.
Gentiana imbricata, Froel. Prairies élevées des montagnes granitiques.
Myosotis alpestris, Schum. Bords des ravins et lieux ombragés des montagnes granitiques.
Linaria pilosa, Lap. Rochers des Pyrénées.
**Dracocephalum Ruyschiana*, L. Prairies des montagnes granitiques.
Pinguicula vulgaris, L. Prairies des plaines et des hautes montagnes granitiques et calcaires (1).
Pinguicula alpina, L. Prairies des hautes montagnes granitiques et calcaires.
Androsace villosa, L. Rochers des montagnes calcaires (2).
Androsace Chamæjasme, Host. Rochers des montagnes calcaires.
Androsace lactea, L. Rochers des montagnes granitiques.
Androsace carnea, L. Rochers des montagnes granitiques et calcaires.
Primula farinosa, L. Prairies humides des hautes montagnes granitiques (3).
Primula marginata, L. Rochers ombragés des montagnes granitiques.
Soldanella alpina, L. Prairies élevées des montagnes granitiques et calcaires.
Soldanella montana, L. Prairies élevées des montagnes granitiques et calcaires.
**Globularia nudicaulis*, L. Bois des montagnes calcaires.
Oxyria digyna, Campd. Débris mouvants des montagnes granitiques.
Polygonum viviparum, L. Prairies des montagnes granitiques et calcaires.
Salix myrsinites, L. Bords des ruisseaux des montagnes granitiques.

(*Suite et fin à la prochaine livraison.*)

(1) On devra pour conserver ces plantes les mettre dans un lieu très humide et les planter dans du *sphagnum*, qu'on recueille dans la campagne.
(2) Les *Androsace* sont assez rebelles à cultiver, ils demandent un sol léger et une exposition ombragée pendant l'été.
(3) Cette plante devra être traitée comme les *Pinguicula*, afin d'obtenir une brillante végétation.





SALVIA TRICOLOR Ch. Lem.

♄ *Mexique* — *Serre froide*



1237.

SALVIA TRICOLOR, CH. LEM.

Labiatæ § Monardeæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra t. IV, p. 343.

CHARACT. SPECIF. S (§ *Calosphace*) Frutex, suberecto-cæspitosus undique brevissime glanduloso-pilosus odorem *Ribis nigri* expirans excitatissimum, ramis elongatis gracilibus ramulosis tetragonis; foliis parvis breviter petiolatis ovatis apice rotundato-obtusis eum dente terminali basi attenuato-subdecurrentibus utraque facie punctis elevatis ereberrimis sparsis, margine erenulato, venis paucis infra prominentibus; floribus racemosis solitariis oppositis brevissime pedicellatis subhorizontalibus; bracteis rotundato-cymbiformibus minimis brevissime subabrupteque acuminatis nervatis eito caducis; calyce oblongo-campanulato valde eostato, od 1/3 bifido, segm. sup. integro majore acutatim obtusiusculo, inf. bifido, lobis aeutis; corolla compressa costata subtus gibbosa abrupte ad os coarctata glabrata, labio super. suporrecto elevato eapilatim inflateque terminato-fornicato : infer. multo majore deflexo trilobato, lobis lateralibus parvis rotundatis mediano approximatis sieut et confusis; hoc multo majore obcordatim rotundatimque expanso postice late auriculato apice emarginato; staminibus brevibus robustis glaberrimis hyalinis eum antheria sub fornice corollæ celatis; stylo sat longe exserto opice inflato eompresso supra et infra piloso bifido, lobis inæqualibus arcuato-divergentibus subulatis; glandula dorsali maxima, earpellis distinctis ovoide substipitatis... Cu. Lem. in *Illustr. hort.* III, misc. p. 71 et IV, tab. 120. icon bic iterata.

Salvia tricolor, Cu. Lem. (l. c.) non Hoat.

Le *Salvia tricolor* provient de graines envoyées du Mexique à M. Amb. Verschaffelt par MM. Tonel, frères, ses correspondants. « C'est, dit l'auteur, un petit arbrisseau touffu, presque gazonnant, à rameaux grêles, tetragones, à petites feuilles ovées-obtuses; le tout poilu-glanduleux et exhalant une assez forte odeur de cassis, qui est loin d'être désagréable : ses fleurs sont nombreuses, solitaires, opposées, disposées en racèmes allongés, tetragones et poilus, comme les rameaux ; elles sont d'un blanc de neige, avec une macule du plus riche carmin violacé au sommet de la lèvre supérieure, et une plus ample, d'un minium carminé, sur le labelle de l'inférieure. »

Serre froide, multiplication de boutures. L. VH.

† 1020. (*Suite et fin*) **Sur l'introduction de quelques espèces françaises pour l'ornement des jardins.**

Salix retusa, L. Rochers des montagnes granitiques.

Salyx herbacea, L. Rochers des montagnes granitiques.

Selaginella helvetica, L. Paturages des bautes montagnes granitiques.

Lycopodium cinvatnm, L. Plaine et montagnes sous les sapins (1).

Lycopodium juniperinum, L. Plaine et montagnes sous les sopins.

Campanula pusilla, Haenck. Débris mouvants des montagnes calcaires et granitiques.

Campanula cespitosa, Scop. Débris mouvants des montagnes ealeoires et granitiques.

Campanula cenisia, L. Débris mouvants des montagnes granitiques

SECTION II. — **Talus.**

La majeure partie des plantes qui figurent dans cette section, habitent également les montagnes. Je les ai retranchées des

(1) Les *Lycopodium* sont tous très difficiles à conserver. Je erois devoir noter un fait qui s'est passé au Muséum, à l'egard du *Lycopodium clavatum*, L. L'année dernière, ayant rapporté de la eampogne plusieurs pieds de eette plante, j'en plantai quelques uns dans de la terre de bruyère non eribiée, puis je les placai dans un lieu ombragé, tout en pensant bien renouveler la même opération l'année suivante.

Comme il me restait plusieurs pieds de ce *Lycopodium*, je le dis à M. le professeur Decaisne, qui s'empressa de me communiquer un moyen pour les eultiver. Il consiste à planter dans une terrine queleonque, dans de la terre de bruyère non eriblée; à recouvrir ensuite la terrine par une eloche hermétiquement fermee, et à n'arroser que très rarement. J'ai obtenu non-seulement la végétation du *Lycopodium clavatum*, mais encore sa floraison.

Je ferai remarquer aussi, que ce n'est qu'avec l'aide d'une eloche, qu'on laisserait constamment sur les végétaux cryptogames, telles que les *Mousses*, les *Jungermanes* et les *Hepatiques*, si utiles et pourtant si rares dans les jardins botaniques, qu'on arriverait à les cultiver.

précédentes par la raison qu'elles sont ou rampantes ou traçantes.

L'amateur devra donc s'abstenir de les employer pour garnir ses rochers, car leur propagation se faisant rapidement, ne s'effectue qu'au détriment des espèces plus délicates qui sont placées autour d'elles.

Mais on pourra se servir de ces espèces, pour orner les talus, ou tout autre terrain disposé en pente, et sur lequel on aura distribué quelques pierres de distance en distance.

Helianthemum canum, Dun. Rochers des montagnes calcaires.
Iberis Garrexiana, All. Rochers des Pyrénées.
Saponaria ocimoides, L. Bords des routes et débris des montagnes.
Dryas octopetala, L. Montagnes boisées et calcaires.
Geum reptans, L. Débris mouvants des montagnes granitiques.
Paronychia serpyllifolia, De. Rochers des montagnes granitiques.
Paronychia. polygonifolia, Dc. Rochers des montagnes granitiques.
Scabiosa graminifolia, L. Rochers des montagnes granitiques.
Achillea tomentosa, L. Coteaux secs et calcaires.
Lysimachia nummularia, L. Bois et prairies humides.
Astragalus monspessulanus, L. Coteaux secs et basses montagnes calcaires.
Veronica Allionis, Vill. Rochers des montagnes granitiques.
Cardamine asarifolia, L. Lieux ombragés des montagnes granitiques.
Mœhringia muscosa, L. Lieux ombragés des montagnes calcaires.
Arenaria tetraquetra, L. Lieux ombragés des montagnes calcaires (1).

Toutes ces plantes à l'exception des trois dernières qui demandent une exposition nord, ont besoin de l'exposition sud.

Toutes aiment un terrain léger.

Mon goût pour la botanique et surtout mon amour pour les plantes m'auront peut-être entraîné à énumérer dans ce travail des espèces d'un ordre secondaire, relativement à leur beauté, mais qui néanmoins sauront toujours tenir leur place dans les différents rôles que je leur ai assignés.

B. Verlot,
Sous-chef à l'école de botanique du Muséum.

(1) On pourra se procurer ces plantes chez M. Pelé, cet horticulteur intelligent ne négligera rien pour se rendre dans les environs chercher les espèces qui lui seront demandées.

† 1021. Fructification de l'Aralia japonica en Angleterre.

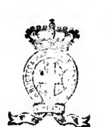
Un abonné du *Gardeners' chronicle*, M. Richard Ward, de Norwich, écrit à M. Lindley pour lui annoncer ce qui suit : je m'aperçois que les fleurs de l'*Aralia japonica* de mon jardin ont produit, cette année, un nombre considérable de baies noires dont l'effet ornemental est assez remarquable. Pour que vous en jugiez *de visu*, je joins à ma lettre un échantillon de ces fruits.

Les baies, lui répond M. Lindley, sont petites, noires et contiennent quelques bonnes graines; vous me feriez plaisir, si vous en avez une certaine quantité, de m'en envoyer encore quelques-unes.

La fructification de l'*Aralia japonica*, sous la latitude de l'Angleterre, est effectivement un fait exceptionnel, qui est dû à la chaleur inusitée de l'été de 1857. Il en a été de même au Muséum, où d'ailleurs ce fait n'est pas rare. Du reste, des phénomènes analogues se sont produits dans beaucoup d'endroits, entre autres au Jardin des Plantes, où nous avons vu fructifier des végétaux qui, dans les années ordinaires, restent stériles. C'est ainsi que le *Magnolia grandiflora* s'y est couvert de fruits murs; que le *Trichosanthes colubrina*, cultivé avec les autres cucurbitacées sur une simple couche, a mûri, vers la fin de septembre plusieurs fruits admirablement développés et longs d'un mètre à un mètre et demi; que le *Chamærops excelsa*, ou palmier de Chusan, mis en pleine terre, a poussé dans le cours de l'été cinq feuilles complètes et le commencement d'une sixième. Nous pourrions citer beaucoup d'autres faits de ce genre; mais nous aimons mieux les réserver pour un article à part. Ndn.

† 1022. Encore l'Eugenia Ugni.

L'*Eugenia Ugni*, la jolie et succulente Myrtacée du Chili, continue à occuper les amateurs d'au delà du détroit. Avec une persévérance vraiment exemplaire, et malgré le climat de leur île, ils tiennent à l'installer dans leurs jardins et à en faire



1238—1239.

RHODODENDRON BROOKEANUM, LOW.

Ericaceæ § Rhododendreæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, vol. I, (1e série), p. 45.

CHARACT. SPECIF. — Foliis oblongo-lanceolatis acutis coriaceis glabris subtus concoloribus parce squamulosis subsessilibus, umbellis multifloris laxis, calyce obsoletissimo, corolla (consistentia carnoso-coriacea) lato-infundibuliformi aureo-fulva, tubo elongato basi dilatato superne subcampanulato, limbo amplo 5-lobo undulato-crispato, staminibus tubi longitudine, antheris convergentibus, ovario 5-loculari oblongo tomentoso basi annulo 10-lobato cincto, stylo incluso.

Rhododendron Brookeanum, Low., in *Journ. of Hort. Soc. Lond.* V, III, p. 82, cum ic. p. 83.

Découvert par M. Low, dans l'intérieur de Borneo près de Sarawak, puis par M. Thomas Lobb, à qui MM. Veitch et fils en sont redevables. Il croit en épiphyte sur les grands arbres des forêts humides ou plus rarement sur des rochers calcaires couverts de mousse.

« Les fleurs de cette magnifique plante » dit M. Low « sont du plus brillant jaune d'or; son port est gracieux,

---

un arbuste fruitier. Quant à nous qui sommes infiniment plus favorisés par le soleil, c'est à peine si nous nous doutons qu'il y a là, à notre portée, un arbrisseau gracieux et parfumé comme le myrte, productif comme le groseiller, et dont les baies peuvent figurer avec autant d'honneur que les cerises, les fraises ou les raisins, sur les tables les plus somptueusement servies.

Donc l'*Eugenia Ugni* est fort en honneur chez nos voisins, et la société horticulturale de Londres, se rendant au vœu exprimé par plusieurs de ses membres, a institué un prix tout exprès pour en encourager la culture. Beaucoup d'amateurs libres et d'horticulteurs de profession s'y sont mis avec un courage et une intelligence dignes d'un meilleur succès. Mais que faire quand le soleil refuse sa lumière pendant huit à neuf mois de l'année, et que l'atmosphère est chargée d'un épais et froid brouillard? Evidemment ce n'est pas là ce qu'il faut à un myrte, pas plus qu'à un poitrinaire. Il en est résulté qu'aucun des concurrents n'a été jugé digne des prix; mais en dehors de ceux qui ont concouru, il s'est rencontré des essayeurs plus heureux, notamment un certain A. B. de Torquay (Cornouailles) qui, grâce à la douceur du climat de la localité, a fait une récolte de baies d'Ugni tout à fait encourageante. Tous ses arbustes sont en plein air; ils passent l'hiver sans abri, et, en 1857, ils ont supérieurement mûri leurs fruits. Partout ailleurs, les cultivateurs ont dû les protéger contre le froid, et les rapprocher des murs d'espaliers ou les mettre sous verre pour obtenir quelques fruits à peu près mûrs.

Voici maintenant nos réflexions: Torquay jouit d'un climat exceptionnel pour l'Angleterre; la température moyenne de l'année y est de 11° centigrades, celle de l'été de 16° à 17°, celle de l'hiver de 6° à 7° au-dessus de zéro. En France, sans parler des côtes quasi-torrides de la Méditerranée, nous avons Bordeaux, où la température moyenne annuelle approche de 14°; celle de l'été s'élevant à 21° et 22°, celle de l'hiver étant identique avec la température hivernale de Torquay. Ce rapprochement suffit pour faire juger du succès que la culture du Myrte fruitier obtiendrait dans tout l'ouest de la France. Que serait-ce si on voulait l'introduire dans la basse Provence, en Corse et dans tout le midi méditerranéen de l'Europe? NDN.

ses feuilles grandes, ses racines grosses et charnues, au lieu d'être fibreuses comme celles des *Rhododendrons* terrestres. Moins commune dans l'île que le reste de ses congénères, cette espèce comprend des variétés remarquables par les dimensions plus ou moins grandes de leurs feuilles et de leurs fleurs, et par la couleur rouge plus ou moins foncée de ces dernières. »

« Cette espèce, » ajoute le Dr Lindley, « est voisine du *Rhod. javanicum*, dont elle diffère par ses fleurs beaucoup plus grandes, par ses feuilles presque sessiles, au lieu d'être longuement pétiolées, et dont la page inférieure n'offre aucune trace de ces squames rousses qu'on observe dans la plante de Java. J'ai sous les yeux les dessins de deux variétés, dont une jaune et l'autre d'un rouge brillant. La jaune offre un bouquet lâche de 14 fleurs, dont le limbe mesure 0m,05 en diamètre » (c'est la plante ici figurée). « La variété rouge réunit à des feuilles plus grandes, un bouquet de cinq fleurs seulement; celles-ci, d'une couleur qui rappelle, en la dépassant en éclat, la teinte des fleurs de l'*Azalea indica lateritia*, présentent un limbe de plus de 0m,075 de diamètre. »

En parlant du *Rhod. Brookeanum*, M. Low s'exclame et dit : « Je n'oublierai jamais le jour où je vis pour la première fois cette plante magnifique aux grandes corolles jaunes d'or ! » C'est là ce que feront aussi, nous le prédisons, nos amateurs quand ils auront vu fleurir la plupart de ces fabuleuses fleurs que tour à tour nous leurs offrons dans la Flore et à l'exactitude desquelles nous rencontrons encore tant d'incrédules.

L. VH.

MORT DE M. PURDIE.

Le 10 octobre est mort, à la Trinité, M. William Purdie, Esq., qui, depuis nombre d'années, remplissait les fonctions de botaniste du Gouvernement dans cette île. Nul homme au monde ne connaissait mieux les produits naturels des Antilles, surtout de l'île où il séjournait et dont il avait visité les districts les plus abandonnés. Tous les grands herbiers de l'Europe se sont enrichis de ses découvertes et la science perd en lui un de ses adeptes les plus dévoués et les plus persévérants. Malgré sa demi-obscurité, M. Purdie restera toujours un modèle à suivre pour les nombreux explorateurs que les circonstances tiennent enfermés dans un cercle étroit. Quelque petit que soit le théâtre de leurs travaux, ils peuvent rendre des services, que la science sait tôt ou tard reconnaître.

Non.

† 1024. Pommes de terre noires.

Un amateur qui signe *Dyn y Gwent*, un gallois probablement, demande à M. Lindley son opinion sur une variété noire de pomme de terre. M. Lindley lui répond : Avant 1845, ces pommes de terre étaient aussi communes que la détestable couleur qu'elles prennent en cuisant pouvait le permettre. Votre *black negro* (singulier pléonasme!) paraît identique avec une variété qui, il y a 10 à 12 ans, était assez commune à Aberdeen. On a reconnu depuis que les pommes de terre noires étaient plus sujettes que les autres à la maladie, ce qui les a fait bannir de la culture dans beaucoup d'endroits. A présent, concluez pour la vôtre.

Ajoutons, pour notre propre compte, que la pomme de terre noire, qui est connue à Paris sous le nom de *Pomme de terre de Chandernagor*, était très commune, il y a une trentaine d'années, dans le Morvan autunois, pays renommé pour l'excellence de ses pommes de terre. Sa mauvaise qualité l'y a fait entièrement abandonner par les cultivateurs.

Non.




12

† 1025. **Les Courges; leurs espèces et leurs variétés.**

Les plantes les plus habituellement cultivées ne sont pas toujours les mieux connues; il semble même, du moins pour celles de quelques genres, que la confusion des espèces et des variétés s'est accrue précisément en raison do l'extension de leur culture et du soin qu'on a pris de les multiplier. Sans parler ici des Ignames, des Cotonniers, des Bananiers et do bien d'autres genres de plantes étrangers aux cultures de l'Europe, personne n'ignore dans quel chaos sont tombés les Rosiers, les Fraisiers, les Melons, la plupart de nos arbres fruitiers et enfin les Courges, qui comptent parmi nos légumes los plus vulgaires et dont les étonnantes variations ont dérouté la plupart des botanistes. Cependant, au-dessous de ces perpétuelles modifications de formes et d'apparences, la vérité botanique existe, et il est probable que si on la cherchait sérieusement à l'aide d'expériences réitérées on finirait par la dégager des erreurs qui l'obscurcissent. C'est ce que nous avons essayé de faire pour le genre des Courges et, pensons-nous, avec quelque succès. Les lecteurs vont en juger à la lecture de cette note quo nous extrayons du mémoire plus étendu que nous avons publié au commencement de l'année 1857, dans les *Annales des sciences naturelles.*

Ce qui frappe tout d'abord ceux qui s'adonnent à la culture des Courges, soit comestibles, soit de simple agrément, c'est lo peu de stabilité de la forme, du volume, de la couleur et de la qualité de leurs fruits, lorsque, dans les années précédentes, on n'a pas pris la peine d'isoler les différentes variétés les unes des autres. Tous les jardiniers en ont fait la remarque; ces plantes, pour nous servir de leur expression, jouent les unes avec les autres avec une incroyable facilité. D'un autro côté, elles donnent, même spontanément, des variétés tellement dissemblables entre elles, qu'on a peine à les concevoir issues d'uno même forme primordiale. Il arrive aussi que les variótés d'espèces différentes peuvent sembler si voisines les unes des autres qu'on n'hésite pas à les réunir sous une même dénomination spécifique. Si l'on ajoute à cela que l'espace considérable que les Courges occupent sur le terrain est ordinairement un obstacle à ce que l'on en cultive un certain nombre à la fois dans le but de les observer comparativement, on n'aura pas de peine à comprendro les divergences d'opinions des botanistes, dont les uns n'admettent qu'une seule espèce dans le genre *Cucurbita*, tandis que d'autres en comptent une trentaino ou davantage. Quelques-uns mèmo ne sont pas éloignés de voir dans toutes ces plantes un magma confus d'hybrides de tous les degrés, où les types spécifiques naturels ont depuis longtemps et à tout jamais perdu les caractères qui pourraient les faire reconnaître. Nous espérons démontrer que ces trois opinions sont égaloment fausses; que les courges cultivées depuis deux siècles en Europe et dans toutos les contrées chaudes on tempérées de la terre, ne forment que trois espèces; que ces espèces, si variables qu'elles soient, sont toujours parfaitement reconnaissables; enfin qu'il n'existe et n'existera probablement jamais aucun hybride entre elles. Un court résumé des travaux monographiques, dont les courges ont été l'objet depuis Linné fera comprendre combien il était urgent de mettre de l'ordre dans un sujet où la confusion allait croissant d'annéo en année. Pour y parvenir, nous avons, avec l'aide de M. Decaisne, réuni aux Muséum tout ce que nous avons pu nous procurer de Cucurbitacées vivantes, par l'intermédiaire des marchands grainiers, des voyageurs, des jardins botaniques et des sociétés d'horticulture. Trois ans d'observations comparatives et d'expériences suivies, sur au moins douze cents échantillons vivants, nous ont mis à même d'asseoir une opinion que nous croyons devoir être définitive.

En 1762, à l'époque où il achevait son *Species plantarum*, Linné décrivait cinq espèces de courges, sous les noms de *Cucurbita Pepo*, *C. Melopepo*, *C. verrucosa*, *C. Lagenaria* et *C. Citrullus*, dont les deux dernières ont été, après lui, détachées du genre. Quant aux trois autres, le *C. Pepo* était un amalgame de deux et peut-être de trois espèces; et les *C. Melopepo* et *verrucosa* de simples variétés de l'une des espèces confondues sous le nom de

Pepo; en somme, le grand botaniste suédois méconnut complétement les espèces alors cultivées du genre.

Vers la même époque, un habile expérimentateur, Kœlreuter, qui s'est fait par sa théorie de l'hybridation une réputation que personne n'a encore égalée dans ce genre de recherches, Kœlreuter, disons-nous, ayant croisé ensemble deux variétés très-différentes de courges, probablement une citrouille par une coloquinelle ou quelque autre variété analogue, et en ayant obtenu des graines fertiles, conclut, d'une manière trop générale, que toutes les courges ne formaient qu'une seule espèce. Il eût dit vrai s'il se fût borné à rattacher au même type spécifique les deux plantes sur lesquelles avait porté son expérience. Des essais plus multipliés d'hybridation lui eussent probablement fait reconnaître son erreur.

Willdenow, qui vint peu après, admit les espèces de Linné, auxquelles il en ajouta deux autres, les *C. subverrucosa* et *aurantia*, qui n'étaient encore que des variétés d'une des espèces jusque là confondues sous le nom de *C. Pepo*. Son travail ne fit donc qu'accroître le désordre au lieu de le diminuer.

Il était réservé à un botaniste français, Duchesne, de porter enfin la lumière dans le chaos toujours croissant des espèces et et des variétés de courges. Duchesne n'était sans doute pas très versé en botanique, mais il savait observer. Il jugea avec raison qu'il fallait faire table rase des idées régnantes et procéder par voie d'expérimentation. Ses recherches, patiemment conduites pendant plusieurs années, l'amenèrent à reconnaître dans le prétendu *C. Pepo* au moins deux espèces, l'une, qui est notre potiron proprement dit et dont il fit le *C. maxima*, l'autre extrêmement polymorphe, à laquelle il conserva le nom de *C. Pepo*, mais qu'il divisa en deux groupes subspécifiques, le *C. Pepo polymorpha* ou Pépon, auquel il rattacha les prétendues espèces décrites par Linné et Willdenow sous les noms de *C. Melopepo*, *verrucosa*, *subverrucosa*, *ovifera* et *aurantia* et le *C. Pepo moschata* ou Melonée, subdivisé aussi en un certain nombre de variétés. Il est à regretter qu'il n'ait pas dès le principe séparé cette dernière forme du groupe des Pépons, pour en faire une espèce totalement distincte.

Malgré les belles expériences de Duchesne, les botanistes continuèrent à confondre comme par le passé les espèces et les variétés du genre Cucurbita. Dans sa collaboration au Prodrome de DeCandolle, M. Seringe, à qui était échue la monographie des Cucurbitacées, tout en acceptant les *C. maxima* et *Pepo* de Duchesne, et en élevant au rang d'espèce distincte le *C. Pepo moschata* de ce dernier, n'en continua pas moins à considérer comme de vraies espèces les *C. Melopepo*, *verrucosa*, *subverrucosa*, *ovifera* et *aurantia*, que Duchesne avait explicitement déclarées n'être que des variétés de son *C. Pepo polymorpha*. Un auteur allemand, Metzger, qui, bien des années après, reprit le même sujet, fut encore moins heureux : revenant à l'idée de Kœlreuter, il réunit toutes les courges connues en une seule espèce, le *C. Pepo*, qu'il subdivisa arbitrairement en neuf sous espèces. Mais bientôt Rœmer répond à cette exagération par une autre exagération en sens contraire; là où Metzger ne voit qu'une seule espèce, il trouve moyen d'en créer vingt-cinq, qu'il distribue en trois sous-genres. Ce qu'il y a de plus malheureux dans sa classification c'est que ses trois sous-genres ne répondent pas du tout aux trois espèces si clairement indiquées par Duchesne; chacun d'eux n'est qu'un pêle-mêle de variétés appartenant aux trois espèces, dont les caractères propres sont totalement méconnus.

En 1847, M. Seringe reprit, dans sa *Flore des jardins et des grandes cultures*, le sujet si controversé des courges, dont il réduisit les espèces à une vingtaine. Enfin, comme pour mettre le comble à la confusion, divers botanistes se méprenant même sur les caractères génériques des courges, élevèrent à la dignité de genres de simples variétés dont ils ne surent pas reconnaître l'espèce.

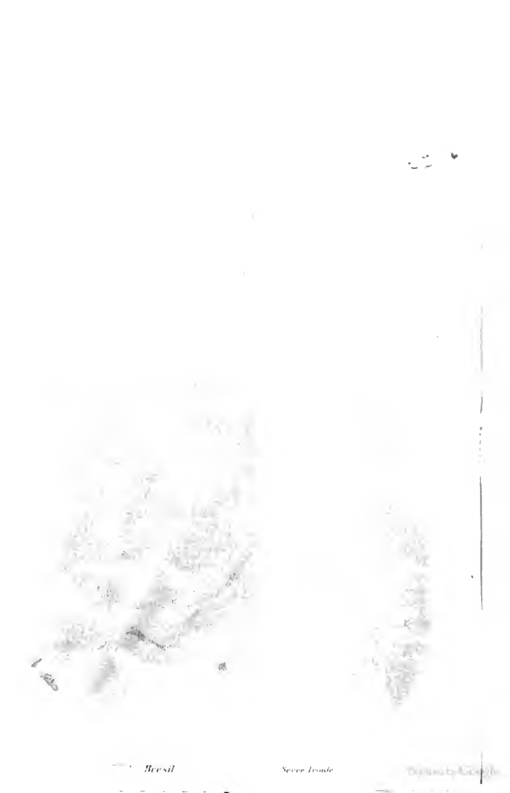
Dans l'état actuel des choses, on ne connait avec certitude que six espèces dans le genre *Cucurbita*, savoir les *C maxima*, *Pepo*, *moschata*, *melanosperma*, *perennis* et *digitata*. Les cinq premières sont cultivées dans nos jardins, la sixième indigène de l'Amérique septentrionale, ne nous est connue que par une courte description de M. Asa Gray et ne parait pas avoir encore été introduite vivante en Europe. Les *C. melanosperma* et *perennis* sont d'introduction comparativement ré-





SOLANUM CAPSICASTRUM Link

Bresil — Serre froide


Bresil

1242.

SOLANUM CAPSICASTRUM, LINK.

Solanaceæ § Solaneæ.

CHARACT. GENER. — Vide t. V, p. 454.

CHARACT. SPECIF. — *S. Capsicastrum* (LINK in *Cat. hort. Ber.* e SENDTN.), *caule* suffruticoso ramoso, *ramis* basi glabris einereo-viridibus apice tomentoso-pulverulentis, tomento sordide griseo, *foliis* sæpe geminis, altero multo minore, majoribus breviter petiolatis oblongo-lanceolatis in petiolum valde attenuatis repandis apice acuminatis obtusiusculis obiter pubescenti-tomentosis subtus nervosis, *racemis* brevibus suboppositifoliis tomentosiusculis, *flore* unico fertili. In Brasilia australi (SELLOW, in *herb. reg. Berol.*; *herb. imp. du Brésil*, N° 615, in *h. Mus. Paris*), in provincia Minos Geroes (MART. e SENDTN. in ENDL. et MART. *fl. Bras.* fasc. 6, *Sol* p. 33, N° 37), in hortis bot. Europ. cultum. — S. DIFLORUM, VELL. *Fl. Flum.* 2, t. 102. Habitus *S. pseudo-capsici*; imprimis differt : caulibus minoribus, ramosioribus; foliis ramulisque pubescenti-tomentosis; baccis majoribus. Frutex humilis, 1-2-pedalis. Rami valde ramulosi; ramuli stellato-tomentosi, pulverulenti. Folia gemino, altero multo minore, omnia penninervia, nervo medio venisque primariis gracilibus 6 utrinsecus subtus vix prominulis, margine subundulata, viridia, subtus obsolete tomentosiusculo, pilis stellatis griseis, longe cuneata, subsessilia, integra subrepandave, majora oblongo-lanceolata, 1½-2 poll. longa, 4-5 lin. lata, minora ovata, lanceolata obovato, 6-8 lin. longa, 2-3 lin. lata. Racemi semipollieores, pedicellis subumbellatis, apiee inerassatis, in anthesi cernuis, fructiferis elongatis et inerassatis, patentibus. Flores *S. pseudo-capsici*. Antheræ oblongolineares, rimis terminalibus anticis dehiscentes. Colyx persistens, post anthesin auctus. Bacco subcoccinea, 6 lin. diometro (magnitudine nueis avellonæ MART. e SENDTN. l. c.) (v. s. in h. DC. et MEO, v. a. 1841, in horto Monsp.) DUNAL in DC. Prod. XIII, p. 151, N° 348.

Cette jolie petite plante que M. Ryfkogel, horticulteur à Paris nous a vendue il y a deux ans, sous le nom de *Solanum nain*, a été rapportée au *Solanum Capsicastrum* par M. le professeur Decaisne. D'après son indication nous

eente et ne sont appliquées à aucun usage domestique. Les trois autres, qui sont alimentaires, datent de plus loin, quoiqu'on ne puisse fixer exactement l'époque de leur introduction, on peut supposer, avec grande vraisemblance, qu'elle remonte environ à deux siècles. Il n'existe non plus aucune donnée positive sur leur patrie première; on ne peut guère douter cependant qu'elles ne soient originaires de contrées équatoriales ou au moins tropicales. Nous hésitons entre le Soudan et l'Inde; peut-être étaient-elles communes à ces deux vastes régions, comme le sont d'ailleurs beaucoup d'autres plantes de la même famille.

Ces trois espèces sont excessivement polymorphes, ce qui semble annoncer que leur culture était déjà ancienne lorsqu'elles ont été apportées en Europe. Ce qui ajoute une nouvelle présomption à cette hypothèse c'est qu'on ne les connaît nulle part à l'état sauvage. En revanche elles se sont en quelque sorte naturalisées dans tous les climats chauds et tempérés, car on les trouve aujourd'hui chez tous les peuples, même barbares, qui s'adonnent à la culture. Elles ne manquent que là où le climat trop froid leur est décidément contraire. Cette quasi universalité de culture annonce assez qu'elles remplissent un rôle considérable dans l'alimentation des peuples, et à ce titre elles méritent que nous consacrions ici quelques détails à leurs caractères spécifiques et à ceux de leurs variétés, dont quelques-unes ont, au double point de vue botanique et économique, une importance presque égale à celle de véritables espèces.

1re ESPÈCE.

LE POTIRON (*C. maxima* DUCH. — *C. Pepo* var. *a*, LINNÉ etc.)

Plante annuelle, à tiges fortes, longues, suivant les variétés, de 1 à 6 mètres, obscurément anguleuses, émettant des racines au-dessous de leurs nœuds; à feuilles réniformes ou réniformes-obcordées dont les 5 lobes sont arrondis, peu prononcés et les

l'avons trouvée dans le *Prodrome* de De Candolle, faisant partie des herbiers de Sendtner et de Sellow, au jardin botanique de Berlin, comprise aussi dans l'exemplaire de l'herbier impérial du Brésil dont le Muséum de Paris est possesseur; nous la trouvons encore dans le *Flora brasiliensis* de Martius et dans le *Flora fluminensis* de Velloz; mais il n'est pas présumable qu'elle existât vivante dans les jardins botaniques quand son utile réintroduction a eu lieu. Nous disons réintroduction parce que Dunal l'a vue cultivée au jardin de Montpellier et qu'il dit l'avoir sue cultivée aussi dans d'autres jardins botaniques en Europe. Il est évident dès lors qu'elle se sera perdue depuis, car l'horticulture moderne s'en serait emparée et ses prodigieuses multiplications en auraient rendu la race à jamais impérissable. — Elle a pour patrie la province des Mines au Brésil, et elle est désignée, dans le *Flora fluminensis*, sous le nom de *S. diflorum*.

C'est un diminutif du *Solanum Pseudocapsicum*, surnommé (par humanité sans doute) l'*Oranger des savetiers*.

Il ne s'élève pas comme l'ancien, c'est-à-dire comme le *S. Pseudocapsicum*, que le prolétaire appelle amoureusement sa *Cerisette*. L'ancien atteint de 1m à 1m,30 de hauteur; ses feuilles sont lisses. Le nouveau venu reste trapu et ses feuilles sont duveteuses; il n'atteint guère au delà de 30 centimètres et se tient naturellement en boule. — Et, tout comme si le bon Dieu le voulait, l'ancien périssait souvent dans la mansarde glacée de l'ouvrière, tandis que le nouveau, qui n'est pas frileux du tout, sourira encore alors que la pauvrette grelottera déjà.

Il fait froid au Brésil sur les hauts plateaux de la province des Mines (nous en savons quelque chose), il n'est donc pas étonnant, bien qu'il ait déjà gelé ici (2 décembre. — 1° *Réaum.*), que les feuilles de nos plantes en pleine terre ne s'en soient pas encore ressenties.

Sa multiplication par voie de graine est prompte (*for the million!*). On sème en avril-mai sur couche tiède, et les plantules qui en proviennent donnent déjà à l'entrée de l'hiver des plantes *faites*. Aujourd'hui, 3 décembre, les fruits de notre nouveau *Solanum* rougissent déjà. L. VH.

---

sinus ou angles rentrants à peu près nuls, d'un vert un peu clair, scabres ainsi que les pétioles, mais jamais armées de poils spinulescent. Fleurs mâles à tube calycinal obconique ou presque camponiforme, jamais rétréci au-dessous des 5 dents qui sont le plus souvent grêles, linéaires et quelquefois filiformes, très rarement foliacées à leur sommet. Fruits variant de la taille d'une noix de coco à celle d'une sphère aplatie de 0m,60 à 0m,70 de diamètre transversal et quelquefois plus, généralement déprimé de l'avant à l'arrière, lisses ou reticulés, avec ou sans côtes, unicolores ou marbrés de blanc, de gris, de vert clair, de jaune, de rouge plus ou moins vif ou de vert noirâtre. Dans cette espèce, le pédoncule, très caractéristique, est généralement gros, subéreux ou crevassé à l'extérieur, cylindrique ou obconique, quelquefois strié ou faiblement cannelé longitudinalement, jamais relevé de côtes saillantes, comme cela a lieu dans les Pépons. La chair est épaisse, d'un beau jaune orangé, plus rarement d'un jaune pâle ou rosé, presque sans filandres. Les placentas sont pâteux, peu déliquescents et retiennent plus ou moins les graines, surtout dans les petites variétés où ils remplissent toute la cavité du fruit. Les graines, d'un bel ovale et presque toujours marginées, varient du blanc pur au bistre foncé.

Nous divisons les Potirons en deux groupes, ceux dont les carpelles, en partie libres, font une saillie plus ou moins considérable au-dessus de ce qu'on appelle vulgairement le tube du calice, ce sont les *Turbans* ou *Potirons couronnés;* et ceux chez lesquels les carpelles sont entièrement ou presque entièrement enfermés dans ce même tube du calyce, ce sont les *Potirons simples* ou *sans couronne.*

Au premier groupe appartiennent toutes les variétés, connues dans les jardins sous





AZALEA INDICA

Alexandre II (Van Houtte)

1243.

AZALÉE ALEXANDRE II, VAN HOUTTE.

(AZALEA INDICA VAR.)

Jamais nous n'avons vu plus belle Azalée : feuillage des meilleurs, abondance de fleurs, beau port. La forme de ces fleurs est parfaite, les pétales sont épais, leurs bords sont élégamment frisés. Les fleurs sont blanches à taches, à larges rubans roses, carmins, cramoisis, large impériale jaune, etc. C'est, à nos yeux, la plus belle Azalée connue.

L. VH.

---

les noms de *Turbans*, de *Giraumons Turbans* et *Bonnets turcs*, dont la principale sous-variété est le *Grand Turban*, de couleur rouge ou rouge orangé vif. C'est une courge généralement très déprimée, presque disciforme et qui, sans cette particularité, serait de première grandeur. La chair en est fort estimée. Une autre sous-variété un peu moins commune, du moins aux environs de Paris, est le Turban vert, qui ne diffère du précédent que par la couleur de la peau. Puis viennent d'autres sous-variétés plus petites, presque sans importance et qui, pour ce fait, sont peu cultivées. Quelques personnes considèrent le groupe des Potirons couronnés comme une espèce distincte des Potirons ordinaires, mais c'est une erreur, comme le prouve leur retour fréquent à la forme de ces derniers, surtout lorsqu'ils ont été croisés avec eux. Ajoutons, pour achever ce que nous avions à en dire, que c'est improprement qu'on leur donne le nom de *Giraumon*, qui doit être réservé à l'espèce du *C. Pepo*.

Le deuxième groupe de Potirons, celui dans lequel les carpelles ne saillent pas au-dessus du tube calycinal, contient un bien plus grand nombre de variétés. Pour ne pas donner trop d'étendue à cette note, nous nous bornerons à citer les plus connus ou les plus remarquables; ce sont:

1° Le *petit Potiron plat*, de moyenne grandeur (30 à 35 centim. de diamètre transversal), très déprimé et présentant autour de l'œil, ou vestige du stigmate, une petite couronne de quelques centimètres de large. Cette sous-variété se montre fréquemment sur les marchés de Paris.

2° Le *Potiron* ou *Courge marron*, plus petit que le précédent, moins déprimé et d'un rouge vif. C'est une bonne variété, mais qui n'est pas fréquemment cultivée, à cause de la faiblesse de son volume.

3° Le *Potiron maraicher* ou *jaune gros de Hollande*, qu'on pourrait appeler le Roi des Potirons, à cause de l'énorme grosseur qu'il peut acquérir dans un sol fertile et par une bonne culture. On en cite de loin en loin qui ont jusqu'à 3 mètres de tour. Comme la plupart des Potirons, il est fortement déprimé, à côtes plates et peu saillantes, à peau d'un jaune pâle ou plutôt rosée et ordinairement couverte de fines réticulations. Cette excellente variété est la plus généralement cultivée à Paris, où les marchés en sont abondamment pourvus pendant plusieurs mois de l'année. Nous en rapprochons, comme sous-variété, le *gros Potiron gris*, qui l'égale pour la taille et la qualité et qui n'en diffère, pour ainsi dire, que par la teinte grise ou grisevérdâtre de sa peau.

4° Le *Potiron de Corfou*, presque aussi grand que le maraicher, mais plus sphérique, d'un gris ardoise à l'extérieur et dont les graines, fort grandes et très épaisses, sont bistrées sur les deux faces, avec un liseré blanc sur le contour. C'est une belle et excellente variété.

5° Le *grand potiron blanc de Naples*, dont quelques sous-variétés arrivent à la taille du Potiron maraicher. Il est uniformément blanc à l'extérieur, avec ou sans côtes, tantôt très lisse et luisant, tantôt finement réticulé. La chair en est jaune pâle ou légèrement rosée, épaisse, sucrée et remarquablement riche en fécule. A notre avis, c'est un des meilleurs Potirons, peut-être le meilleur de tous, lorsque la race en est pure. Malgré ces avantages,

il paraît peu cultivé par les maraîchers parisiens.

6° Le *Potiron pain du pauvre*, de moyenne taille, déprimé, d'un brun foncé à l'extérieur, lisse, présentant fréquemment de larges et profondes fissures dirigées irrégulièrement, ce qui nous paraît provenir de ce qu'il est entouré d'une coque épaisse, semi-ligneuse et assez dure que l'accroissement du fruit fait éclater. La chair en est très belle et très estimée; cependant il ne nous a pas paru supérieur aux précédents.

7° Le *Potiron de Farina*, variété introduite, il y a quelques années, du Brésil, par un voyageur italien du nom de Farina. Elle se distingue à ses fruits, qui sont ovoïdes, toujours petits (de 20 à 25 centimètres de long), lisses, presque noirs à l'extérieur, avec quelques bariolures blanches. Ce fruit est entièrement plein; la chair en est jaune et nous la trouvons assez médiocre; aussi n'en parlons-nous ici qu'à cause de sa singularité, qui pourrait, au premier abord, le faire prendre pour une espèce distincte du Potiron commun. Il se croise facilement avec lui comme avec les Turbans, ce qui l'abâtardit et lui fait perdre tous ses caractères dès la première génération. Ses graines sont épaisses, presque rondes et d'une couleur bistre très foncée, avec un liseré blanc qui, ici, tient lieu de la margination ordinaire.

8° Le *Potiron* ou *Courge de l'Ohio*, variété ovoïde, plus ou moins pointue à sa partie antérieure, tantôt brune, tantôt blanche, et dégénérant avec une grande facilité. Elle nous a paru très délicate, surtout la variété blanche, qui est de moyenne grosseur.

9° Le *Potiron* ou *Courge de Valparaiso*, à fruit moyen ou petit, généralement obovoïde, un peu allongé, blanc rosé à l'intérieur et reticulé comme le Potiron maraîcher. La chair en est jaune, très fine, sucrée et légèrement musquée. Les graines en sont d'un jaune prononcé, dans la variété non dégénérée.

Cette liste ne contient que la moindre partie des variétés issues de *Cucurbita maxima;* nous ne citons ici que les plus classiques dans nos pays. Il en existe une multitude d'autres, dont le plus grand nombre même ne nous est pas connu, mais qu'on rattachera toujours facilement au type de l'espèce, en tenant compte des caractères que nous avons signalés plus haut. Toutes ces variétés sont le résultat de cultures locales, et ne se conservent à peu près identiques avec elles-mêmes que lorsqu'on a soin de tenir les plantes isolées pour éviter les croisements, ou qu'on prend la peine de les féconder artificiellement avec leur propre pollen. Faute de cette précaution, toutes dégénèrent en très peu d'années et deviennent tout à fait méconnaissables.

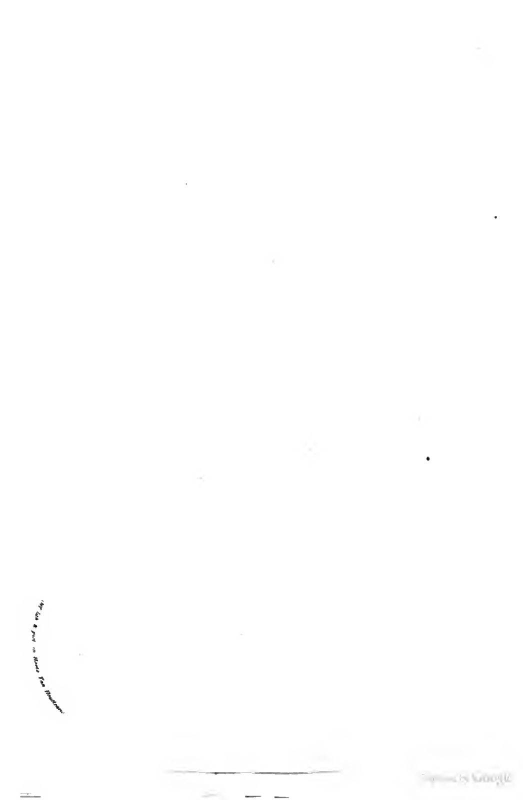
2° espèce. Le Pépon ou Citrouille (*C. Pepo polymorpha*, Duch. — *C. Pepo*, var. b, Linn., etc.). — Plante annuelle, à tiges généralement anguleuses, souvent même cannelées, radicantes sous les nœuds, à feuilles plus ou moins profondément lobées, souvent marbrées de blanc, d'un vert plus foncé que celle de l'espèce précédente, avec des sinus aigus et les nervures hérissées, ainsi que les pétioles et les tiges, de gros poils coniques, raides et piquants. Dans quelques variétés, la tige, au lieu de ramper sur le sol, reste courte et s'élève verticalement, sans se ramifier, jusqu'à ce que le poids des fruits la force à s'incliner; dans ce cas, les feuilles pressées et formant une large touffe arrondie, sont plus longuement pétiolées que dans les variétés coureuses. Les fleurs mâles, portées sur des pédoncules prismatiques, ont leur calice campanulé, à cinq angles, mousses et toujours un peu resserrés au-dessous de l'origine des dents, qui sont subulées et jamais foliacées. Les fruits, variables à l'infini pour la forme, la grosseur, la consistance et les qualités de la chair, sont tantôt allongés, cylindriques, prismatiques, obovoïdes, droits ou contournés, tantôt courts et ramassés, sphériques, déprimés de l'avant à l'arrière, quelquefois tout à fait disciformes, jamais réticulés, mais très fréquemment ornés de galles ou d'excroissances de formes variées. Leur coloration est souvent uniforme, blanche, verte, jaune ou orangée; plus souvent encore elle se compose de marbrures ou de bariolures de teintes différentes. Le pédoncule, très caractéristique aussi, relativement à celui des Potirons, est toujours prismatique, à cinq angles mousses, qui deviennent, dans beaucoup de cas, des côtes saillantes et fortement accusées qui semblent se continuer sur une partie plus ou





CYPRIPEDIUM FAIRIEANUM Lindl

2 *Himalaya.* *Serre chaude*



1244.

CYPRIPEDIUM FAIRIEANUM.

Orchidaceæ § Cypripedieæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, vol. III, page 186.

CHARACT. SPECIF. — Foliis loriformibus concoloribus apice obliquis apiculatis, scapo piloso, bractea brevi pallida apiculata, ovario glanduloso-piloso, sepalis glanduloso-pilosis dorsali erecto subrotundo apice recurvo antico breviore concavo oblongo obtusissimo, petalis lanceolatis obtusis decurvis reflexis margine crispis et basi intus fimbriatis, labello sepalo antico duplo longiore glabro oblongo basi convoluto, stamine sterili lunato, proboscideo piloso margine antico utrinque unidentato. LINDL.

Cypripedium Fairieanum, LINDL., *in Gard. Chron.* 1857. p. *740 c.* — *Bot. Mag.* 5024. — *Cyprip. sp.*, N° 783, HORTUS VAN HOUTTE.

Les Cypripèdes, par leur gentillesse, sont les bien venus, les bien aimés partout. Les amateurs de plantes de pleine terre recherchent les *Cypripedium Calceolus, spectabile, humile, parviflorum, macranthum, guttatum ;* tout amateur qui possède une petite serre chaude, cultive le *Cypripedium venustum* et l'*insigne ;* beaucoup d'entr'eux sont possesseurs du *Cypr. barbatum* et du *javanicum*. Enfin, les plus pressés de jouir ont déjà les *Cypr. villosum, Veitchii, caudatum, hirsutissimum* et le *Fairieanum*.

moins grande du fruit. La chair plus ou moins épaisse, jaune ou orangée dans un grand nombre de variétés, plus ou moins décolorée dans d'autres, est toujours formée de grosses filandres concentriques dirigées transversalement; les placentas sont peu développés et très déliquescents sous la pression des doigts, aussi abandonnent-ils leurs graines avec la plus grande facilité. Ces dernières, assez fortement marginées, sont toujours d'un blanc sale uniforme, mais varient considérablement de taille d'une variété à une autre.

La Courge Pépon est certainement une des plantes les plus polymorphes du règne végétal, et, sous ce rapport, elle ne peut se comparer qu'au Melon, dans la famille à laquelle elle appartient. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que les botanistes et les horticulteurs l'aient scindée en une quarantaine d'espèces, toutes désignées par des noms différents. S'ils eussent été à même d'observer le peu de stabilité de la plupart de ces prétendues espèces, ils n'eussent probablement pas hésité, plus que ne l'a fait Duchesne, et que nous ne l'avons fait nous-mêmes, à les réunir toutes sous une dénomination spécifique commune.

Nous avons, un peu arbitrairement, classé en sept groupes toutes les formes que nous a offertes la Courge Pépon; il est possible qu'il en existe, parmi celles qui nous sont inconnues, qui nécessiteraient la création d'autres classes que celles que nous allons présenter ici. Ces classes sont les suivantes:

1° Les *Courgerons* à fruits sphériques plus ou moins déprimés de l'avant à l'arrière, rappelant ainsi la forme typique du Potiron, de moyenne grandeur (20 à 30 centimètres de diamètre transversal, mais non longitudinal), à côtes ou sans côtes, d'un jaune orangé assez vif à la maturité. Ils sont comestibles et se distinguent suffisamment par là des Barbarines et de l'Orangine, dont il sera parlé plus loin, et dont les fruits, également sphériques ou déprimés, sont beaucoup plus petits et de nul usage dans l'économie domestique. Nous distinguons dans ce premier groupe :

a. Le *Courgeron de Genève*, dont le type est une plante à tige courte et dressée, dont les fruits sont lisses, très déprimés, d'un vert noir dans le premier âge, passant à l'orangé vif à la maturité. C'est une variété très médiocre.

b. Le *Courgeron de Maroc*, plante coureuse, dont les fruits de la grosseur et de la formo d'un melon Cantaloup, sont à

Le *Cypr. Fairieanum* nous est venu, sans nom, du Boutan, et c'est sous le N° 783 que nous l'avons livré à quelques-uns de nos correspondants, auxquels nous eussions pu apprendre dès l'an dernier qu'ils ont là une des plus jolies espèces connues. Mais la Flore est restée muette pendant une année entière, nous en avons indiqué la cause toute personnelle, qui ne se reproduira plus, nous en prenons l'engagement bien formel. Dorénavant la Flore reproduira les nouveautés dès qu'elles poindront à l'horizon, elle les montrera instantanément à ses bien fidèles abonnés.

Le Dr Lindley a dédié cette plante à M. Fairie, de Liverpool, qui la lui a fait connaître. Il l'a décrite en octobre 1857 dans le *Gardener's Chronicle*, p. 740, 3e colonne. Après lui, Sir Wm Hooker en a donné la figure dans le numéro de décembre dernier du *Bot. Magazine*, d'après un exemplaire reçu de M. Myland, jardinier de M. Reid, de Burnham, Somersetshire. M. Parker, d'Horsey, lui en a également envoyé une plante à l'inspection. Notre figure à nous est due à un exemplaire fleuri que nous avons acquis dans ce but de M. J. Linden. Comme la plupart de ses congénères exotiques, elle fleurit en novembre et continue à montrer de nouvelles fleurs jusqu'en février. Nous en possédons de beaux pieds en boutons en ce moment.

L'époque de la floraison serait retardée nécessairement si la plante était tenue en serre tempérée; mais nous ne con-

---

côtes plates mais prononcées. Même coloration que dans le précédent.

2° Les *Citrouilles proprement dites*, dont les fruits sont de grande et de moyenne taille, ovoïdes, obovoïdes, lisses ou verruqueux. Les principales sous-variétés sont:

a. La *Citrouille de Touraine*, à fruits lisses, généralement de grande taille, verts ou jaunes, souvent marbrés de ces deux couleurs. Elle est très médiocre, mais précoce et productive, et ordinairement cultivée pour l'alimentation du bétail. Quelques-unes de ses variations deviennent énormes et se couvrent de grosses verrucosités.

b. La *Citrouille sucrière du Brésil*, plante coureuse comme la précédente à fruits moyens ou petits, généralement ovoïdes, avec ou sans verrues. C'est une des variétés les plus riches en sucre (sucre incristallisable), mais elle dégénère très facilement par de mauvais croisements et alors elle perd sa qualité principale.

3° Les *Giraumons*, citrouilles plus allongées que les précédentes, et dont le diamètre longitudinal dépasse sensiblement le double du diamètre transversal. Nous rangeons dans ce groupe:

a. Le *Giraumon de Patagonie* ou *Courge des Patagons*, plante coureuse, à fruits moyens (de 40 à 50 cent. de long, sur 15 à 20 de diamètre transversal) offrant cinq fortes côtes saillantes, de la grosseur du doigt, courant d'une extrémité à l'autre du fruit. On en distingue deux sous-variétés, la blanche et la noire. Une autre sous-variété est la *Courge verte de Marseille*, à tige non-coureuse et à fruits plus gros.

b. Le *Giraumon Coucourzelle* ou *Courge longue d'Italie*, à fruits allongés, un peu renflé vers l'extrémité florale, assez semblable à la Courge des Patagons mais sans côtes saillantes. La plante est tantôt coureuse, tantôt à tige courte. Elle nous a paru une des meilleures variétés de l'espèce. La *Courge à la moëlle*, ou *Vegetable Marrow* des Anglais, qui se mange bien avant sa maturité, peut en être rapprochée comme simple sous-variété.

c. La *Courge Polk*, variété purement ornementale, mais remarquable sous ce rapport. La plante est coureuse, quelquefois totalement dépourvue de vrilles. Ses fruits longs et relativement menus (de 30 à 50 centimètres de long, sur 5 à 8 d'épaisseur) sont extrêmement verruqueux, de l'orangé le plus vif, très souvent courbés sur eux-mêmes et à cuque semi-ligneuse. Elle dégénère avec une grande facilité par le croisement.

d. La Courge *Cou-tors* ou *Crook-neck* des Américains, variété très voisine de la précédente, dont elle diffère surtout en ce qu'elle n'est point coureuse. Ses fruits

seillerions pas de livrer à la serre tempérée les exemplaires débiles. Il en serait de même du *Cypripedium barbatum* et des variétés de cette dernière espèce, telles que *Veitchii* (barbatum superbum), *purpuratum* (autre variété du barbatum), etc.

Répétons d'ailleurs qu'il est toujours avantageux de ne mettre les Cypripèdes de ce genre à la chaleur qu'à l'arrivée de l'hiver, de les conserver en serre tempérée pendant les mois d'été: nous parlons toujours de plantes saines, bien portantes.

Le *Cypripedium barbatum* (type) se contente d'une serre tempérée ainsi que le *C. purpuratum*. Les *C. Lowii, caudatum, villosum et hirsutissimum* veulent plus de chaleur et se rapprochent en cela du grand groupe des *Vanda*. Le *C. insigne* vient en serre froide, et, rentré en serre tempérée, quand ses boutons sont formés, il développe alors dans cette dernière serre des fleurs de dimension triple de ce qu'elles auraient été en suivant les errements ordinaires.

Le *C. venustum* vient très bien en serre tempérée.

Les *C. caudatum, hirsutissimum, Lowii* et *villosum* fleurissent au premier printemps.

Ces Cypripèdes aiment tous pour compost du terreau de feuilles mêlé par tiers à des déchets de briques et à du sphagnum; un bon drainage de tessons de poterie par dessous. — Les exemplaires munis de bonnes racines bien saines demandent beaucoup d'humidité. L. VH.

---

sont longs, tantôt en massue, tantôt grêles et serpentiformes, plus ou moins courbes ou contournés, verruqueux, d'un beau jaune orangé. C'est une variété de simple agrément, mais dont les fruits pourraient se manger jeunes ou se confire au vinaigre comme les Cornichons. La *Coloquinte de Liége*, à fruit très contracté et un peu en forme de pyramide n'en est qu'une sous-variété accidentelle.

4° Les *Pâtissons*, dont la plupart des botanistes ont fait une espèce distincte sous le nom de *C. Melopepo*. Ce groupe, vaguement défini à cause de son polymorphisme, n'est bien reconnaissable que dans le Pâtisson type, plante non-coureuse, au feuillage développé et un peu mou, aux fruits toujours petits, contractés, coniques, quelquefois tout à fait disciformes, avec 10 cornes ou bosses plus ou moins saillantes situées tantôt à la base du fruit, tantôt au milieu ou près du sommet. On en connaît de blancs, de verts, de jaunes et de bariolés de ces différentes teintes. Tous sont comestibles et, par leur forme bizarre, servent aussi d'ornement aux devantures des marchands fruitiers et des restaurateurs. Le Pâtisson type est aussi connu sous les noms d'*Artichaut d'Espagne* de *Bonnet d'Électeur* et d'*Arbouse d'Astrakhan*.

5° L'*Orangin* ou *Courge orangine*, qui est une des variétés les plus stables de l'espèce du *C. Pepo*, aussi a-t-elle été admise par tous les botanistes, depuis Willdenow, comme une espèce distincte, sous le nom de *C. aurantia*. La plante est toujours coureuse, à feuillage comparativement petit, peu découpé, et à trois plutôt qu'à cinq lobes. Ses fruits sont généralement sphériques ou un peu déprimés, lisses, d'un bel orangé lorsqu'ils ont atteint leur maturité complète, à coque un peu ferme et ordinairement du volume d'une orange. C'est une variété tout ornementale et assez fréquemment cultivée.

6° Les *Coloquintes barbarines* ou simplement les *Barbarines*, groupe indécis et arbitraire dans lequel nous rangeons les variétés presque innombrables, et toujours changeantes des Courges d'agrément qui se distinguent en général par les verrucosités plus ou moins nombreuses, plus ou moins développées dont elles se couvrent. Toutes sont coureuses, à feuillage presque toujours très découpé. Leurs fruits peuvent présenter toutes les formes, depuis celle du Giraumon le plus allongé jusqu'à celle du Pâtisson le plus déprimé. Leur coque est assez ferme, aussi peuvent-ils se conserver assez longtemps dans toute leur beauté. Leur volume varie de la taille d'une grosse noix à celle d'une citrouille moyenne. Du reste, par les croisements réitérés avec des variétés d'autres groupes, elles perdent successi-

vement tous leurs caractères et se transforment finalement en vraies Citrouilles, en Giraumons ou en d'autres variétés également comestibles. Celles qu'on préfère dans les cultures d'agrément sont ordinairement les plus bizarres de forme ou les plus verruqueuses.

7° Les *Coloquinelles* et *Cougourdettes*, assemblage de variétés tout aussi nombreuses et aussi peu fixes que celles du groupe précédent, auxquelles elles ressemblent par leur feuillage découpé, et dont elles ne diffèrent que par leurs fruits lisses, non verruqueux et ordinairement bariolés ou marbrés de couleurs différentes. Ces fruits, tantôt pyriformes, tantôt sphériques, sont entourés d'une coque plus ou moins ferme, quelquefois assez épaisse et assez dure pour qu'on en fasse de petits vases. Ils sont généralement très-petits; quelques-uns ne dépassent même pas le volume d'une noix ordinaire, bien que contenant des graines parfaites. La sous-variété la plus classique du groupe, est la *Cougourdette* proprement dite, dont le fruit, de la grosseur d'une petite poire et agréablement bariolé de blanc ou de jaune pâle sur fond vert, a la coque aussi épaisse et aussi dure que celle de la Gourde-bouteille. Toutes ces variétés se croisent aisément avec celles des autres groupes, et attestent par là leur commune origine, aussi bien que l'identité spécifique de toutes les formes du *C. Pepo*.

3e espèce. La Melonée ou Courge Musquée. (*C. moschata* Duch. etc.) — Plante annuelle, à tiges généralement très longues et très coureuses, presque cylindriques, souvent tachées de noir au voisinage des nœuds; à feuilles plus ou moins découpées, d'un vert foncé, très fréquemment marbrées de blanc, veloutées, comparativement douces au toucher, et jamais armées sur leur nervures et sur leurs pétioles de ces poils aiguillonnés, si ordinaires dans l'espèce précédente. Fleurs mâles portées sur des pédoncules à peu près cylindriques, à tube calycinal court, presque réduit à l'état de plateau, couronné par cinq dents ou plutôt par cinq folioles d'un vert noir, linéaires, très-souvent terminées par un petit limbe tout à fait foliacé. Fruits tantôt ovoïdes ou obovoïdes, quelquefois coniques et déprimés, plus ordinairement allongés et renflés en massue près de l'extrémité florale, se couvrant toujours à l'approche de la maturité d'une abondante poussière glauque, qui fait immédiatement reconnaître l'espèce. Pédoncule noirâtre, hérissé de poils raides à base persistante, à cinq angles mousses quoique saillants, souvent épaté à son insertion sur le fruit. Chair un peu filandreuse, jaune, orangée ou presque tout à fait rouge, quelquefois pâle et décolorée. Graines fortement marginées, d'un blanc sale.

Presque toutes les variétés de la Melonée se placent au premier rang pour les qualités alimentaires; mais comme elles demandent beaucoup plus de chaleur que celles des deux espèces précédentes, elles sont à peine connues à Paris, et moins encore sous les climats plus septentrionaux. Elles sont communes au contraire, dans le midi de l'Europe, le nord de l'Afrique, l'Egypte, et tous les climats chauds. L'espèce est aussi très-polymorphe, mais malgré cela toujours facile à distinguer des autres espèces du genre.

Pendant trois ans (de 1855 à 1857 inclusivement), nous avons cultivé au Muséum un assez grand nombre de variétés de Melonées, tirées du midi de la France, de l'Italie, de l'Egypte, des Antilles et même du Gabon. Quelques-unes seulement parvinrent à maturité, c'étaient en général celles dont les fruits étaient les plus petits. Nous les avons vues, notamment en 1857, année, comme on sait, des plus favorables par la forte chaleur et la longue durée de l'été, pousser des tiges de 12 à 15 mètres, avant de nouer un seul fruit. Quelques-unes même commençaient à peine à fleurir dans les derniers jours de septembre, alors que les Potirons, semés en même temps qu'elles, avaient atteint depuis longtemps leur maturité. Mais, comme nous l'avons dit tout à l'heure, quelques variétés se montrent assez précoces pour mûrir leurs fruits jusque sous le climat de Paris, par les procédés de la culture ordinaire, et, à ce titre, se recommandent assez pour mériter d'être introduites dans tous les jardins potagers.

Les seules variétés de cette espèce qui nous soient bien connues, se réduisent aux trois suivantes :

a. La *Melonée proprement dite* ou *Courge muscade des Marseillais*, généralement cultivée en Provence, où elle acquiert le volume des plus grands Potirons. Elle est de forme ovoïde et la chair en est





VIRGINE DI COLLEBEATO Torre



1245.

CAMELLIA VERGINE DI COLLE BEATO, PIETRO TORRE.

VERGINE DI CALURINI.

Mr le Dr Ant. Grioni, de l'Institut de Moutan à Leoben, en Styrie, eut l'obligeance de nous faire parvenir, en automne dernier, le portrait d'un Camellia blanc imbriqué, dont les pétales en spirale formaient en quelque sorte la roue. Nous avouons humblement que cette forme aussi insolite que bizarre ne nous avait pas laissé dans une entière quiétude à l'égard de l'exactitude de l'artiste auteur du dessin. Cependant, vers la même époque, on nous offrait ce

---

rouge et fort estimée. Elle réussit d'une manière satisfaisante sous le climat de Paris, quoique un peu tardive.

b. La *Courge berbère*, commune en Algérie, petite ou moyenne, allongée, renflée en pilon à son extrémité antérieure qui seule contient les graines, le reste étant parfaitement plein. Cette variété assez précoce pour notre climat, n'est qu'un diminutif de la suivante.

c. La *Courge porte-manteau* ou *Courge pleine de Naples*, connue aussi sous le nom de *Courge valise*, qui est une des plus grandes de tout le genre. Elle est cylindrique, de la grosseur du corps d'un enfant, longue quelquefois de 1m,50, très-pleine si ce n'est près du sommet où sont logées les graines, verte, marbrée ou toute blanche. Cette belle et excellente variété ne vient bien que dans le midi de l'Europe; elle a très-médiocrement réussi à Paris, même en 1857.

4e espèce. La Courge de Siam ou Courge a graines noires (*Cucurbita melanosperma* Al. Braun). — Plante annuelle, à tiges un peu grêles, très longues, à peu près cylindriques. Feuilles moyennes, à 5 lobes séparés par des sinus profonds et arrondis comme les lobes eux-mêmes, d'un vert obscur, presque toujours marbrées de taches d'un vert jaunâtre, un peu rudes au toucher mais jamais armées de poils aiguillonnés. Calyce des fleurs mâles campanulé, à dents courtes et subulées. Fruits moyens (environ de la grosseur de la tête), en ovoïde court, quelquefois presque sphériques, à coque assez dure, lisses, marbrés et bariolés de blanc sur fond vert. (Les macules blanches correspondant toujours à de légères dépressions), entièrement pleins, à chair très blanche, douce, légèrement sucrée et dans laquelle sont nichées de grandes graines noires semblables, pour la forme et la taille à celle des Potirons.

La courge de Siam, qui est indubitablement originaire de l'Asie méridionale et qui paraît fort répandue en Chine, est d'introduction comparativement récente en Europe, car il ne paraît pas qu'elle y fût connue il y a plus de 30 ans. Elle no nous a encore offert aucune variété, et peut-être n'a-t-elle pas varié davantage en Asie, si nous en jugeons par ce fait qu'une grande quantité de fruits de cette espèce qui nous sont arrivés de Chine avec les Yacks amenés en France par M. de Montigny, ne différaient en rien de ceux que nous récoltons depuis plusieurs années. Ces fruits n'ont encore reçu aucun emploi dans l'économie domestique, bien que, cueillis jeunes et à moitié grosseur, ils puissent être apprêtés à la manière du Concombre blanc. Dans tous les cas, elle nous paraît propre à entrer dans la culture fourragère, car elle est très fructifère et ne demande qu'une médiocre chaleur. Ses fruits, fort recherchés du bétail, ont l'avantage précieux de pouvoir se garder intacts pendant plusieurs années.

5e espèce. La Courge vivace (*Cucurbita perennis*, As. Gray). — Plante vivace par sa racine charnue, qui devient énorme et s'enfonce à plus d'un mètre en terre. Ses tiges sont de la grosseur du petit doigt, longues de 6 à 8 mètres, presque cylindriques. Ses feuilles, de moyenne grandeur, sont triangulaires, à angles arrondis, sans lobes ni sinus, fermes, raides, toutes hérissées de poils courts et serrés, qui donnent à la plante une teinte grisâtre

même Camellia de divers côtés, tantôt sous le nom de *Vergine di Colle beato*, puis sous celui de *Vergine Calubini;* nous en fîmes venir plusieurs exemplaires de chacune des sources en question et au printemps dernier nous vîmes ici, dans notre établissement, la corolle blanche, imbriquée et ces pétales en forme de roue, s'étaler précisément comme le montrait le dessin. Nous le comprîmes dès lors au nombre des plantes à mettre sur chantier pour la FLORE.

Quant à l'histoire du Camellia *Vergine di Colle beato* nous la donnerons dans un de nos prochains numéros, la notice que Mr le Dr Grioni nous dit avoir annexée au rouleau renfermant le dessin, ne nous étant point parvenue. Le dessin portait seulement le nom de la plante et ces mots : *Camellia del Signor Pietro Torre*, probablement le nom de l'obtenteur. C'est par ce motif encore que nous laissons à ce Camellia le nom qu'il porte en tête de ce texte, laissant en sous-ordre celui de *Vergine Calubini* nom sous lequel il figure cependant dans divers catalogues italiens.

L. VH.

---

uniforme. Les pétioles ici sont pleins et non plus fistuleux comme dans les espèces précédentes. Les fleurs à calyce campanulé sont presque de la grandeur de celle du Potiron et exhalent une odeur de violette prononcée. Les fruits ne dépassent guère le volume d'une pêche moyenne; ils sont sphériques ou courtement obovoïdes, verts marbrés de blanc, puis jaunes à la maturité. Leur pulpe est aussi amère que celle de la coloquinte officinale, que notre plante pourrait sans doute remplacer au besoin dans les officines.

La courge vivace, déjà répandue dans la plupart des jardins botaniques de la France et dans quelques jardins particuliers, à titre de plante d'ornement ou de simple curiosité, est originaire des contrées occidentales tempérées de l'Amérique du nord, telles que le Texas et la Californie. Ses tiges périssent tous les ans, mais elle se conserve sous terre par ses volumineuses racines, comme le fait notre Bryone indigène. Très rustique sous le climat de Paris où nous la cultivons depuis six ans, elle nous paraît propre à entrer dans la décoration des grands jardins et des parcs, soit pour couvrir des murs ou des berceaux, soit pour être dressée en pyramide sur des tuteurs appropriés.

6e espèce. LA COURGE BRYONE ou COURGE A FEUILLES DIGITÉES (*Cucurbita digitata*, As. GRAY), plante du Nouveau-Mexique qui a été envoyée au Muséum d'Histoire Naturelle dans les premiers mois de 1858, par M. Asa Gray, de Boston. Elle n'y a pas encore montré ses fleurs, bien qu'elle ait poussé avec vigueur. C'est une plante vivace par sa racine, comme la précédente, dont elle se distingue par ses feuilles à 5 digitations étroites, longues et marbrées de blanc.

Existe-t-il des hybrides entre les différentes espèces de courges que nous avons énumérées? Beaucoup de personnes le croient; quelques-unes même vont jusqu'à prétendre que les melons et les courges sont capables de se croiser réciproquement quand ils sont à proximité les uns des autres, d'où résulterait, pour le melon du moins, un véritable abâtardissement. Il n'y avait rien tel que l'expérience pour décider la question, qui d'ailleurs intéressait la science aussi bien que le jardinage. Dans les deux années 1855 et 1856, soixante-dix essais d'hybridation ont été tentés sur les cinq espèces de courges que nous cultivions, et cela avec tout le soin et toutes les précautions désirables. Dans quatre cas seulement, les fruits se sont formés et sont arrivés à une maturité parfaite; mais, chose remarquable, pas un d'eux ne contenait une seule graine fertile. Toutes nos plantes, depuis trois ans, sont cultivées les unes au milieu des autres; elles fleurissent simultanément, et les abeilles, qui sont ici le grand agent de dissémination du pollen, se promènent également sur toutes dans une même matinée, au point qu'on peut dire que pas une fleur femelle d'une espèce quelconque n'échappe au contact du pollen de toutes les autres. Nous récoltons les graines de la plus grande partie des fruits obtenus dans ces conditions si favorables au croisement des races, nous en semons par centaines ou même par milliers, et cependant nous n'avons pas encore pu obtenir une seule courge hybride! Concluons-en qu'ici, malgré l'apparence, malgré surtout leur étonnant polymorphisme, les espèces





GLADIOLUS GANDAVENSIS.

1 M.r Vinchon. _2 Vesta. _3 Arlequin. _4 Le Chamois. _5 Mad.e Pelé.



1246.

GLADIOLUS GANDAVENSIS.

1. Mr Vinchon. — 2. Vesta. — 3. Arlequin. — 4. Le Chamois. — 5. Mad. Pelé.

Il est de fait que féconder artistement de beaux types, bien distincts, beaux de forme et de coloris, qu'en soigner paternellement le produit.... n'est pas précisément une mauvaise affaire, c'est souvent même une excellente affaire et qui mène à honneur et à profit. - Puis, cela se fait *sur le plancher des vaches*... quand on ne réussit pas, on en fait son deuil. C'est un peu moins chanceux que de se livrer à un frêle esquif, jouet de l'Océan et que parfois la lame.... broie!

Mais, loin de nous cependant de vouloir déprécier cette belle conquête de l'horticulture, ce précieux travail, cette

+ 1025. (*Suite et fin*) **Les Courges; leurs espèces et leurs variétés.**

sont très distinctes, très nettement arrêtées et absolument incapables de laisser s'altérer par hybridation leurs vrais caractères. Concluons-en à plus forte raison que l'abâtardissement des races de melons par les courges n'a aucune probabilité, et qu'il n'y a là qu'une de ces erreurs populaires qui tombent dès qu'on les soumet au contrôle d'une observation sérieuse.

La grande variabilité des formes, jointe à une stabilité absolue des vrais caractères spécifiques dans les plantes que nous venons d'examiner, est un fait gros de conséquences. Les détracteurs de l'espèce, aussi bien que les *spécificistes* outrés, y trouvent également leur condamnation et ce n'est pas là le seul exemple qu'on pourra opposer à leurs doctrines erronées; les melons nous en offriront bientôt un autre qui ne sera pas moins remarquable. Espérons que des expériences semblables, mieux faites encore et plus suivies, viendront enfin nous apprendre ce qu'il faut penser des genres *Rosa*, *Rubus* et de beaucoup d'autres chez lesquels le nombre et la variabilité des formes réputées spécifiques, fait le désespoir de la science. Ndn.

+1026. **Effets d'un climat tropical sur les plantes des zones tempérées,**

par Sir Robert Schomburgk, *consul d'Angleterre à Santo Domingo.*

Nous empruntons au *Journal de la société horticulturale de Londres* la notice suivante qui nous paraît propre à intéresser beaucoup de lecteurs. On a tant parlé d'acclimation des végétaux dans des pays différents de ceux que la nature leur a assignés, et tant de personnes la croient encore possible, qu'il est bon de leur mettre sous les yeux les observations faites il y a peu d'années à Santo Domingo par un botaniste dont la rectitude de jugement et les connaissances physiologiques ne permettent pas de mettre en doute ses conclusions. Elles y verront qu'il n'est pas plus possible aux plantes des pays froids de se faire au climat tropical, qu'à celles de la zone tropicale de s'habituer aux climats froids. Cet observateur est sir Robert Schomburgk, qui s'est illustré comme botaniste, par son exploration de la Guyane anglaise. Sa communication a été faite à la société horticulturale de Londres en 1852; quoique datant déjà de six ans, elle a encore toute son actualité.

« La ville de Santo Domingo, dit M. Schomburgk, quoique la plus ancienne ville du Nouveau Monde, ne peut pas se vanter d'avoir des jardins ni bien grands, ni bien entretenus, mais l'amour que les Espagnols ressentent pour les fleurs est une véritable passion, et il n'y a guère de maisons, si pauvres qu'elles soient, qui n'aient leur jardinet planté de rosiers, d'œillets et d'héliotropes.

patiente attente pleine d'angoisses pour l'opérateur, cette magnifique ressource nouvelle pour l'horticulture, cette belle création !

M. Souchet de Fontainebleau, par exemple, a montré ce que peut d'une plante un intelligent travailleur. Il s'est livré, lui, à faire produire au glaïeul type que nous mîmes en vente il y a 15 ans, toutes les couleurs que miroite l'arc-en-ciel. Les plus beaux gains sortent de ses mains; c'est à lui que nos jardins en sont redevables.

Et ces belles plantes sont d'une si facile culture! Dans le nord, on les plante en pot au mois de mars, pour en activer la végétation, et quand vient le beau mois de mai, on en culbute la motte, en pleine terre, sans la briser. Les racines ont formé du chevelu, la plante s'établit, pousse vigoureusement à l'air libre, fleurit en août et l'oignon mûrit aux premiers jours d'octobre. On le laisse se ressuyer et il passe l'hiver à l'état sec, sur une planchette, hors de l'atteinte du froid. — Dans les pays tempérés on plante avant l'hiver, on couvre de litière pendant les rigueurs de l'hiver et au premier printemps, une végétation rapide pronostique une splendide floraison. Là, les bulbes peuvent ne pas être relevés tous les ans.

Le glaïeul ne craint que l'excès de l'humidité, toute terre lui convient.

L. VH.

« Les fleurs favorites des dames espagnoles sont les roses, dont on cultive principalement les espèces ou variétés suivantes : la Rose de Damas bifère ou de tous les mois, la Rose Cent-feuilles, dont la variété blanche est fort rare; les Roses multiflores de Banks et de l'Inde. Trois variétés de roses Thé ont été introduites récemment dans l'île, ce sont *Devoniensis* général Lamark et Magnolia. Toutes trois ont fort bien réussi et fleurissent abondamment, surtout la rose *Devoniensis*, dont le parfum semble s'être exalté sous le climat tropical.

« La beauté des panicules fleuris des *Lagerstrœmia indica* surpasse tout ce qu'on pourrait imaginer, quand on n'a vu de cette superbe plante, que les misérables échantillons de nos serres chaudes. Ici à Santo Domingo, elle atteint à la taille d'un arbre moyen (1). Les Espagnols la nomment *Almira*. Les autres fleurs cultivées sont les Balsamines, les Belles-de-nuit de toutes variétés, les Capucines, une forte variété de l'œillet commun, les Pervenches rose et blanche, la Rose d'Inde, les Astères de la Chine ainsi que les Chrysanthèmes, les Zinnias, les Tubéreuses, l'*Amaryllis formosissima* et quelques autres bulbes des tropiques, toutes plantes qu'on peut regarder comme naturalisées, mais dont aucune n'appartient originairement à ce qu'on peut appeler un climat froid.

« Lorsque je quittai l'Angleterre, en 1848, je reçus du directeur des jardins royaux de Kew, un certain nombre de plantes qu'on avait choisies tout exprès comme devant s'accommoder du climat des Antilles. Avant d'en faire le détail, je dois dire que la maison du consulat que j'habite est à quelques centaines de mètres du bord de la mer, et que le morceau assez étroit de terrain que j'ai converti en jardin, consiste en un calcaire coquillier recouvert d'à-peu-près un pied de bonne terre; mais comme ce banc de calcaire n'est pas très dur et qu'il est tout crevassé, les racines des plantes peuvent le pénétrer dans beaucoup d'endroits et descendre assez bas. La température moyenne annuelle de l'air est d'environ 78° du thermomètre de Fahrenheit (25° à 26° centigrades), et celle du sol, à un pied de profondeur, ou un peu plus, de 75° (23° à 24° centigr.), approximation suffisante pour faire comprendre les conditions de température dans lesquelles mon expérience allait s'effectuer.

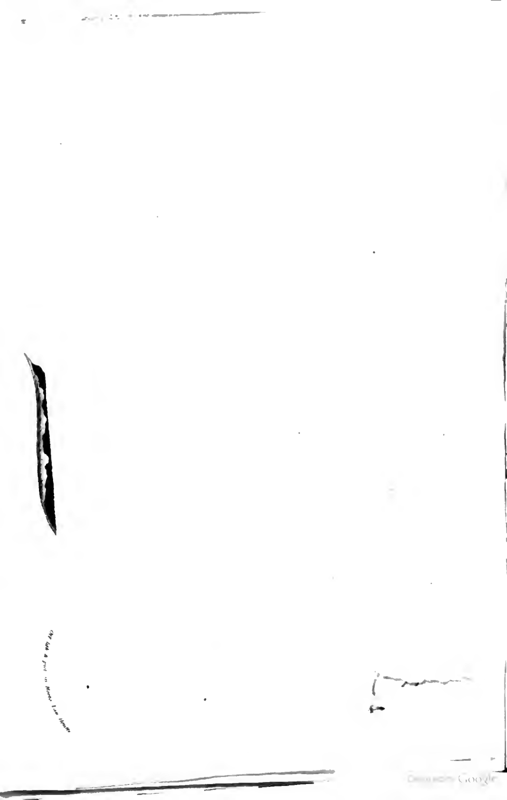
« Mes plantes étaient enfermées dans une caisse Ward. Parmi elles se trouvaient quelques Fuchsias, qui, à l'exception d'un

(1) C'est ce qui arrive aussi dans le midi de la France, où il n'est pas rare de rencontrer des *Lagerstrœmia* de 5 à 6 mètres de haut, et dont le tronc surpasse la grosseur de la jambe. Rien n'approche de l'effet qu'ils produisent à l'époque de leur floraison.





RADIS ROSE DE CHINE



1247.

RADIS ROSE D'HIVER DE CHINE.

= En flamand : CHINEESCHE ROODE RAMMENAS.
= En allemand : CHINESISCHER ROSENROTHER RETTIG.
= En anglais : SCARLET OBLONG CHINESE RADISH.

Bel ornement de table, dont l'introduction est due à M. l'abbé Voisin. Saveur peu piquante, participant plutôt de celle des radis hâtifs que de celle du radis noir d'hiver. Chair ferme, d'un blanc reflété crème à rayons concentriques paille.

On ne peut pas le semer avant le mois d'août; semé plus tôt, il monterait à graine; semé plus tard, ses racines ne parviendraient pas à maturité et ne pourraient se conserver au-delà des gelées; ce qui ne veut pas dire qu'on ne pourrait utiliser les jeunes radis semés en septembre.

Il en existe une variété de couleur violet foncé.

Le radis rose d'hiver de Chine et sa variété forment leurs racines *sous terre* et non pas partie *hors du sol* à l'instar des raves. L. VH.

---

seul, arrivèrent en assez bon état. Il furent plantés avec tout le soin désirable; malgré cela, ils périrent tous avant de fleurir. Les Pelargoniums eurent le même sort. Un seul pourtant, *Tom Pouce*, repoussa du pied et fleurit plusieurs fois, mais à la fin il tourna au jaune et périt comme les autres. Les Roses blanche et rouge de la Chine, Bouguer (?), *Devoniensis*, mousseuse de Provins, Paul Joseph et La Birch (?) arrivèrent en parfait état; la mousseuse de Provins fit quelques pousses, puis devint malade et périt. Je dois dire en passant que je n'ai jamais rencontré dans les Antilles, une seule rose mousseuse et qu'aucune des personnes que j'ai consultées à se sujet n'en a vu davantage. Tout ce qu'on a pu obtenir jusqu'ici de ces rosiers a été de les faire vivoter deux ou trois ans au plus après quoi ils périssent sans avoir fleuri.

« Les roses rouge et blanche de Chine se conduisent tout autrement; elles poussent avec une vigueur étonnante et sont en fleurs toute l'année. Dans le commencement, la variété blanche s'est montrée un peu faible, mais après l'avoir mise dans un lieu plus exposé au soleil, elle reprit vigueur, et aujourd'hui il ne se passe pas de jour qu'elle n'épanouisse quelques fleurs. Tant qu'elle n'a pas été exposée au soleil, cette fleur exhale un parfum prononcé. Les Roses Paul Joseph et Bouguer (?) sont mortes sans fleurir, et la Rose La Birch (?) pousse si énergiquement en bois que la force lui manque pour former ses boutons à fleurs. Tous les moyens employés d'ordinaire pour amener ces rosiers à fleurir, tels que la courbure des rameaux, la taille, l'ablation des feuilles, etc. ont échoué. Ainsi que je l'ai dit plus haut, le climat convient supérieurement ici aux Roses thé, qui fleurissent pour ainsi dire perpétuellement.

« Parmi les autres plantes arrivées saines et sauves à Ste Domingo, je mentionnerai l'*Ixora Bandhucca*, qui durant toute l'année, ou à peu près, est couvert de ses magnifiques ombelles de fleurs rouges. J'ai vainement essayé jusqu'ici de le multiplier de boutures. L'*Ixora alba* a traîné pendant deux ans, mais il a fini par prendre le dessus, et il forme aujourd'hui un fort buisson, bien qu'il n'ait pas encore fleuri. Le *Gardenia Fortunei*, après avoir végété pendant 2 ans, est en train de périr. Le *Dillenia speciosa*, qui, en 1849, n'était qu'une petite plante de six pouces, est aujourd'hui un arbuste de 10 pieds, mais qui n'a pas encore montré de fleurs. L'*Ardisia Wallichii* est encore vivant; il a régulièrement perdu ses feuilles deux fois par an, mais à chaque mue il s'est sensiblement affaibli et ses pousses ont été de moins en moins vigoureuses. J'ai peu d'espoir de le conserver. Le *Coelebogyne ilicifolia* a bien marché pendant les huit

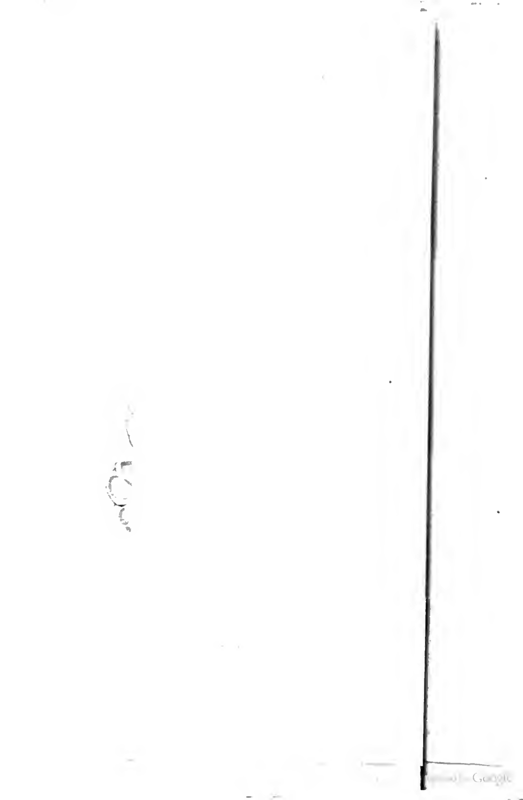
premiers mois; passé ce temps, il a jauni, perdu ses feuilles et finalement est mort. Le *Combretum comosum*, après avoir langui trois ans, semble reprendre vigueur; il n'a pas encore fleuri; au contraire l'*Eranthemum coccineum* est devenu une forte plante et se propage facilement de boutures; ses fleurs écarlates sont belles, mais elles perdent une partie de leur effet parce qu'elles sont trop éloignées les unes des autres sur leurs longs épis. Le *Noronha chartacea* n'a survécu que quelques mois à son arrivée ici; le *Blaperopus* (?) *neriifolius* a fleuri une fois, après quoi il a décliné et n'a plus en ce moment qu'une seule pousse vivante. Le *Kigelia* (?) *pinnata* a considérablement grandi; il a maintenant près de 2 mètres de haut, mais ne fleurit pas. Mon plus beau succès a été l'*Hibiscus Rosa sinensis* à fleurs pleines; c'est aujourd'hui un bel arbuste de 4 mètres, et qui d'un bout de l'année à l'autre, est couvert avec profusion de ses grandes fleurs rouges dont quelques unes mesurent 6 à 7 pouces (16 à 20 centimètres) de diamètre, aussi fait-elle l'admiration des dames de Santo Domingo qui lui donnent le nom de *Flor de la Reina Victoria*. La plante reprend très facilement de boutures, et comme j'en ai distribué avec libéralité, elle se trouve dans tous les jardins un peu soignés de la République dominicaine. Ses fleurs servent à orner les autels dans les solennités de l'Église et aussi les luxuriantes chevelures noires des belles *Senoritas* dans les bals, qui sont fort de mode chez toutes les populations espagnoles. Une autre fleur très prisée de ces dames, est le *Galphimia*, jolie plante aux thyrses dorés que j'ai introduite de la Jamaïque à S^{to} Domingo, aussi, pour en conserver le souvenir, la nomme-t-on ici *Consulita*, comme qui dirait la fleur de M. le Consul.

« On raconte que c'est le Baron de Wimpfen qui, le premier, en 1789, a introduit dans l'île les Narcisses, les Jacinthes, les Tulipes et la Violette. A l'exception de la violette qui fleurit assez bien, toutes ces plantes ont disparu sans laisser de traces; du reste, il est connu que les plantes bulbeuses ne vivent pas ici. J'ai réussi, tout récemment à obtenir quelques pieds de Réséda, et à les faire fleurir, mais aucun n'a donné de graines. C'est probablement la première fois qu'on a vu la plante fleurir ici, car une dame, passionnée pour les fleurs, m'a dit n'avoir jamais obtenu un pareil succès ni à Porto-Rico, ni à St. Thomas, ni ailleurs dans les Antilles. Mon réséda était au moins aussi parfumé que celui qu'on voit en Angleterre. Le *Mathiola annua*, si estimé en Europe, pousse ici, mais des feuilles seulement, car il ne fleurit pas et prend la tournure du *M. incana*. J'en ai en ce moment des pieds âgés de 15 mois, qui par conséquent ont déjà traversé deux saisons des tropiques, et n'en sont pas pour cela plus avancés. Les Dahlias apportés d'Europe vont bien la première année, passé cette époque, les fleurs diminuent graduellement de taille, de doubles elles deviennent simples, puis les racines fondent et les plantes périssent.

« On trouve quelquefois, mais rarement le Passe-rose et le Soleil des jardins, ce dernier plus particulièrement dans le district de Cibao, élevé de cinq à six cents pieds (150 à 200 mètres) au-dessus du niveau de la mer. Dans la vallée de Constanza qui est déjà si élevée qu'il y gèle et que le froid tue assez souvent les jeunes pousses des arbres et ne respecte que le feuillage coriace des conifères, on trouve les œillets et les soleils aussi florissants qu'en Angleterre. J'ai vu dans cette vallée de Constanza, des massifs d'œillets blancs et rouges qui échappés d'un jardin et sans le secours de l'homme, s'y sont multipliés au point d'occuper de vastes espaces de terrain et dont les milliers de fleurs embaument au loin, l'atmosphère. Ces œillets sont parfaitement naturalisés ici, mais le climat tout local de ce point ne diffère pas beaucoup de celui du pays d'où l'espèce est originaire. »

Ces observations sont tout à fait conformes à celles qui ont été faites par d'autres voyageurs. Les expériences de Poiteau nous avaient déjà appris que les arbres fruitiers d'Europe restent stériles dans les climats où la chaleur est continuelle, ce qui tient indubitablement à ce que leur végétation y est sans cesse excitée, sans pouvoir jamais se reposer, ce que leur nature ne comporte pas. Mais il y a plus : très souvent aussi on voit les plantes transportées loin de leur pays natal ou même de celui où elles ont été naturalisées par une culture séculaire, refuser de croître ou croître mal sous des latitudes équivaleutes à





1248-1249.

PHLOX TRIOMPHE DE TWICKEL, SANBERG.

Très belle nouveauté tenant du *Phlox acuminata,* Pursh. (*P. decussata,* hortor.), mais il s'élève un peu plus que les variétés de *P. decussata* de la collection Lierval et Fontaine. Ces derniers s'élèvent un peu plus que les premiers. M. Lierval tient aux blancs, M. Fontaine plutôt aux rouges.

Le *Triomphe de Twickel* fleurit un peu plus tard que les autres. Son large corymbe de fleurs semble fait d'une seule pièce. C'est un vrai bouquet plane, compact, extrêmement vigoureux. Les corolles de forme modèle, carmin vif, sont bordées très régulièrement, très constamment d'un liseré très large blanc pur. C'est le plus beau Phlox panaché connu.

Nous en devons la possession à M. Sanberg, jardinier de M. le Baron Van Heeckeren van Wassenaar.

La multiplication de ce Phlox ne va pas aussi rapidement que celle des autres variétés; il donne peu de pousses, mais celles-ci s'enracinent bien et fleurissent la même année. On sait que les Phlox de ce genre se multiplient en automne et au printemps par division du pied. Les boutures se font sur couche au printemps. L. VH.

---

celles qu'elles ont quittées; telles sont, par exemple, la vigne et l'olivier transplantés dans les provinces méridionales des États-Unis, où les températures moyennes égalent cependant celles du midi de l'Europe et du nord de l'Afrique. Ceci revient à dire que la nature a disséminé ses dons sur le globe; qu'elle a attribué à chaque pays des productions particulières, et cela afin de solliciter les nations à se faire des emprunts réciproques, au lieu de se murer dans leur isolément. Cette diversité de produits, a été, et sera toujours le grand mobile des voyages et le lien le plus solide des relations mutuelles des peuples, qu'elle réunira tôt ou tard en une seule famille, quelques différents qu'ils soient de mœurs, d'origine et de langage. Nos.

† 1027. Un coup d'œil sur la Nouvelle Calédonie.

On se rappelle qu'il y a bientôt cinq ans le gouvernement français, en quête d'un lieu de déportation pour les condamnés, jeta les yeux sur la Nouvelle Calédonie, où il fut résolu qu'on ferait un essai de colonisation, en attendant une détermination définitive. Bien qu'on nous accuse presque universellement de ne pas savoir coloniser et que nous soyons les premiers à oublier ce que nos pères ont fait au Canada, à la Louisiane, aux Antilles, et ailleurs, nous ne pouvons qu'applaudir aux efforts qu'on semble disposé à faire pour étendre notre influence dans le monde. Il y aurait d'ailleurs beaucoup à rabattre de ces accusations d'impéritie qu'on nous adresse surtout lorsqu'on nous compare à nos voisins d'Outre-Manche. Sans doute nous sommes moins enclins à nous jeter dans les spéculations du commerce extérieur, moins volontiers qu'eux nous délaissons le sol natal pour porter nos pénates sur la terre étrangère, mais qu'on reconnaisse que nous l'emportons de beaucoup dans la science de nous assimiler les peuples, de leur inculquer nos croyances, nos goûts, notre langue et finalement notre civilisation. Dans ce genre de prosélytisme nous ne le cédons qu'aux Espagnols, et aux Portugais, qui sont incontestablement les premiers des colonisateurs, mais nous venons immédiatement après eux. Si l'on pouvait se dégager de préventions nées d'une observation superficielle et fortifiées par l'habitude, on reconnaîtrait que cette supériorité toute morale est au moins l'équivalent, même pour les résultats matériels, de celle qui naît d'entreprises ou d'opérations dont la soif du gain est le seul mobile.

Quel est l'avenir destiné à notre nou-

velle colonie? Les rares émigrants de la France se décideront-ils à aller si loin, quand l'Algérie, si près de nous et déjà presque française, leur adresse un appel qui n'est pas toujours entendu? Là, d'ailleurs, point de mines d'or qui sollicitent la cupidité des aventuriers; point de villes qui attirent les artisans par la perspective d'un emploi lucratif; c'est la nature sauvage dans toute sa nudité; c'est un sol vierge où tout est à créer, où l'homme habitué aux jouissances souvent inaperçues de la vie sociale ne trouvera que labeurs et privations. Mais c'est là le début de toutes les colonisations, même lorsqu'elles ne commencent pas par la violence et l'effusion du sang. A une autre époque, alors que la vapeur n'abrégeant pas encore les distances, nous avons défriché et peuplé les Iles Mascareignes, Bourbon et l'île de France, restées jusqu'à ce jour comme des modèles de colonisations. Espérons donc qu'ici encore nous prendrons exemple sur nous-mêmes et qu'en dépit de l'éloignement des difficultés matérielles, des dénigrements et des rivalités jalouses, nous nous établirons solidement dans cette grande île de la Nouvelle Calédonie, appelée, par sa situation autant que par la douceur de son climat et sa fertilité, à être un jour une des perles de l'océan pacifique.

Nous devons à un ancien employé du muséum d'histoire naturelle, M. Pancher, longtemps directeur des cultures du gouvernement à Tahiti, des détails qui, sans être fort étendus, semblent justifier les espérances que nous venons de formuler, au moins en ce qui concerne le côté matériel des établissements. Nous croyons qu'on les lira avec intérêt et qu'on jugera comme nous de la possibilité de fonder une colonie prospère et durable dans une île à laquelle le voisinage des colonies anglaises de l'Australie ne peut manquer de donner bientôt une certaine importance.

La Nouvelle Calédonie est située dans l'hémisphère austral, entre les 20e et 25e degrés de latitude, près de la limite sud de la zone torride, à 300 lieues de la Nouvelle Galles du sud. Sa longueur est d'une soixantaine de lieues, sur 10 à 12 de large en moyenne; elle équivaut donc, en étendue, à trois de nos départements actuels. Comme pour un grand nombre d'îles sa forme est déterminée par un massif montagneux, dont la chaîne principale court ici du nord-ouest au sud-est. D'après des mesures prises par des officiers de la marine qui ont fait le tour de l'île, les plus hauts sommets ne dépassent pas 1200 mètres, sur un petit nombre de points, les montagnes arrivent jusqu'au bord de la mer qu'elles surplombent, presque verticalement, d'une hauteur de 800 à 1,000 mètres, mais généralement elles occupent le milieu, ou plutôt l'axe de l'île, laissant entre leurs pieds et la mer de belles plaines entrecoupées çà et là de collines et de ravins. D'après M. Pancher, la roche, dans ces collines secondaires, est formée d'un grès verdâtre à gros grains, très dur et qui alterne avec des couches de schistes argileux. Le sol qui la recouvre sur environ 50 centimètres d'épaisseur est une argile blanchâtre, très plastique, noircie à la surface et dans une partie de son épaisseur par les détritus végétaux. C'est l'espèce de sol qui domine à la Nouvelle Zélande, aussi les Anglais préfèrent-ils à cette dernière la Tasmanie où il est beaucoup plus profond, plus léger et plus fertile. Le sol des plaines, bien que de même nature que celui des collines, est naturellement meilleur, enrichi qu'il est de toutes les alluvions entraînées de leurs flancs par les eaux des pluies.

Toutes ces terres sont couvertes de végétaux, parmi lesquels deux graminées dominent; l'une, tendre et haute de 0m,50, forme d'excellents paturages; elle habite principalement les coteaux et les lieux secs, l'autre, affectionne particulièrement les lieux bas et un peu humides, elle est dure et cependant broutée par les animaux. Çà et là se montrent d'autres espèces de graminées, dont quelques-unes donnent un foin très fin et très délicat. En résumé, le pâturage est abondant et varié, ce qui prouve le bon état des quelques bêtes à cornes introduites dans l'île.

La végétation cependant n'y est pas riche, surtout en végétaux arborescents. Les plus remarquables au moins dans les environs de l'établissement français, se réduisent à deux : le *Casuarina torulosa* de Forster et le *Metrosideros villosa* de Smith (le *Niauli* des indigènes de Balade). Suivant la profondeur du sol, ces deux espèces restent à l'état de broussailles ou acquièrent les proportions d'arbres de deuxième grandeur. Le Casuarina serait précieux pour faire des abris; le Métrosi-

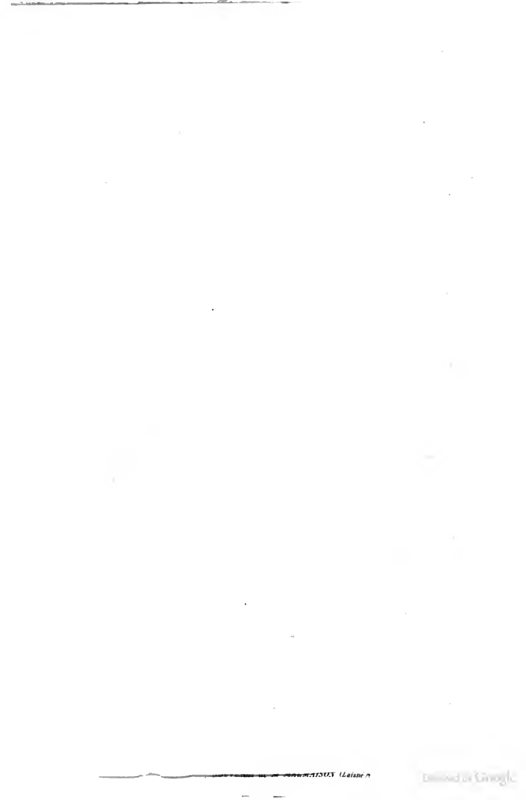




ŒILLET REMONTANT

SOUVENIR de la MALMAISON (Laisné).





1250.

OEILLET SOUVENIR DE LA MALMAISON, LAISNÉ.

DIANTHUS CARYOPHYLLUS FL. PL.

M. Laisné, horticulteur, au village de Levallois (Seine) ayant présenté cet OEillet à la société d'horticulture de Paris, les *Annales* de ce cercle en ont dit ce qui suit:

« M. Laisné, horticulteur-maraîcher, 112, rue de Courcelles, au village Levallois (Seine), dépose un OEillet remontant très remarquable par sa forme et son coloris qui le font ressembler à la *Rose Souvenir de la Malmaison*, et provenant d'un semis d'OEillet de bois; M. Laisné est invité à rapporter cette plante à l'exposition du 25 courant. »

Ce jugement porté par des hommes aussi compétents nous suffit, nous en écrivîmes à M. Laisné et acquîmes toute l'édition de son gain.

L'OEillet Souvenir de la Malmaison fleurit ici en juillet, et nous le fîmes peindre immédiatement.

La plante est très vigoureuse de port, le feuillage est large et en harmonie avec les fleurs, celles-ci n'ont incontestablement pas de rivale pour les dimensions, elles sont les plus grandes que je connaisse, n'importe dans quelle section d'OEillets. Elles ont plus de 35 centimètres de circonférence! Elles sont d'un blanc reflété d'incarnat fort tendre et se distinguent par leur forme prodigieuse de tout ce qui était connu.

Multiplication de couchages, marcottes et boutures; ces dernières s'enracinent assez difficilement.

L. VH.

---

déros donne un assez bon bois, mais on ne le remontre un peu élancé et droit que dans les vallées et dans les plaines basses, voisines de la mer, où les eaux pluviales ont accumulé une certaine épaisseur de terre. Partout ailleurs il est rabougri, tortueux ramifié dès la base et ne peut plus guère servir qu'à faire des manches d'outils ou à chauffer les fours. On vient de découvrir d'assez vastes forêts de Dammaras dans le centre et le nord de la nouvelle Calédonie; mais dans les environs de Balade, on ne voit sur les collines rocailleuses, que des massifs de bois peu élevés et de quelques hectares d'étendue. Cette partie de l'île est éminemment propre à l'élève du bétail; les pâturages y sont immenses, variés dans leur composition et toujours assez saturés d'eau pour que leur verdure soit perpétuelle. Les animaux y trouvent aisément de quoi se désaltérer et s'abriter contre le soleil. M. Pancher évalue à un cinquième de la totalité du sol l'étendue, labourable à la charrue; bien qu'il ait rarement vu, en Europe, cultiver une terre aussi plastique, il n'hésite pas à considérer celle des environs de Balade comme très propre à la culture, attendu que cette terre, remuée et exposée aux influences des agents atmosphériques, se désagrège comme les terres fortes de nos climats par l'action de la gelée. En saisissant les moments favorables pour faire les diverses opérations de la culture, le colon Européen n'éprouverait pas trop de fatigues.

Les quelques personnes qui habitent l'île depuis un certain nombre d'années ont remarqué que, depuis trois ou quatre ans, le climat y est devenu très variable, les saisons moins distinctes, et les pluies plus abondantes. Du mois de février, époque de son arrivée à la Nouvelle Calédonie, jusqu'au mois de septembre, qui est la date de sa lettre, M. Pancher n'a pas vu passer une période de plus de 15 jours sans pluie. Ces pluies abondantes durent au plus trois jours; elles sont amenées par les vents de Nord-Est et de Sud-Ouest; les vents d'Est et du Sud, au contraire, procurent un temps sec et des jours d'une parfaite sérénité. Durant tout son séjour

dans l'île, notre voyageur n'avait point éprouvé de variations sensibles de la température, et, en septembre, il ne se serait pas cru au printemps de l'hémisphère austral, si l'*Erythrina indica*, jusque là dépouillé de ses feuilles, n'eût recommencé à verdir et à fleurir. Cet arbre est le seul à feuilles caduques qu'il ait encore vu à la Nouvelle Calédonie; à Tahiti, au contraire, il en existe plusieurs. Quoique n'ayant pas eu de thermomètre à sa disposition, il a lieu de penser que la température ne s'abaisse pas au-dessous de 15° centigrades, et qu'elle dépasse rarement 26 à 27. Il vente constamment assez fort, et cela de quelque côté que souffle le vent Celui qui domine est le vent du Sud-Est, ce qu'explique la latitude de l'Ile qui se trouve dans la zone des vents alisés. Tous les trois ou quatre ans on est exposé à des ouragans qui exercent de grands ravages.

Le climat de la Nouvelle Calédonie est sain, et la chaleur en est supportable. L'Européen n'y perd pas ses forces comme à Tahiti, et peut y vaquer à des travaux quotidiens, même pénibles, sans être exposé à voir sa santé s'altérer. Ce que nous dirons tout à l'heure des végétaux introduits dans l'Ile est fait pour frapper l'attention de nos gouvernements, car c'est la preuve que le colon d'Europe pourra s'y procurer une nourriture aussi substantielle et aussi variée que dans son pays.

La flore de la Nouvelle-Calédonie a la plus grande analogie avec celle de l'archipel des Pomotous; on pourrait même dire qu'elle lui est identique. On trouve dans toutes ces iles, une multitude de plantes, si voisines les unes des autres malgré les distances géographiques, que c'est à peine si on peut en faire des variétés. On y rencontre d'ailleurs des représentants de presque toutes les grandes Flores du globe, ce qui n'est pas un faible sujet d'intérêt pour le botaniste Européen.

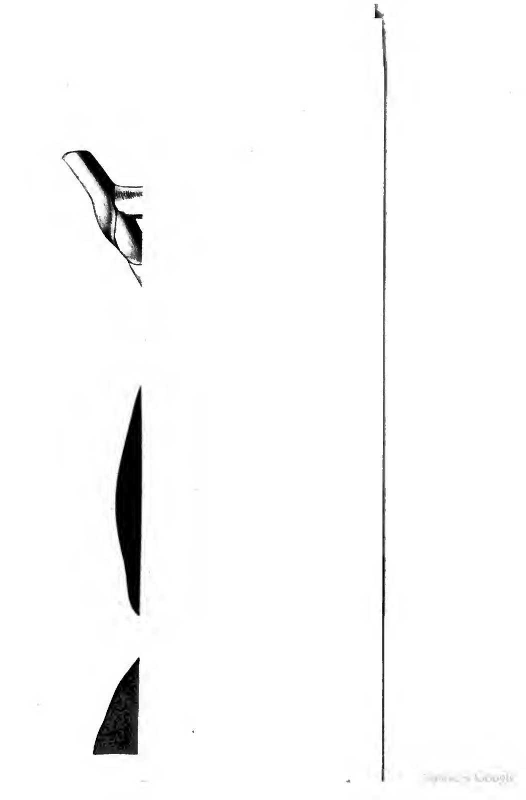
Le *Thespesia*, le *Paritium* ne diffèrent de leurs homonymes de Tahiti, que par des proportions moindres. Le Cocotier abonde dans le nord de l'ile, où il produit de gros fruits dont on fait de l'huile; il pourrait bien y être indigène ainsi que quelques variétés d'Arbre à pain. Dans le Sud, au contraire, le Cocotier est chétif comparativement, et y a été évidemment planté de main d'homme, ainsi que le Papayer qui ne réussit que dans quelques coins où la mer dépose du sable; il pousse dans l'argile. Diverses variétés de Cannes à sucre, quoique aussi grosses que celles de Tahiti, n'en atteignent qu'exceptionnellement la hauteur, peut-être par suite de la prédominence de certains vents. Les Bananiers sont plutôt faibles que luxuriants; les Ananas, introduits depuis quelques années, ne prennent qu'un développement médiocre (probablement faute d'une bonne culture), mais les fruits en sont bons; on les dit même excellents dans le nord de l'île qui n'est cependant qu'à deux degrés et demi de latidude plus près de l'équateur.

Tous les légumes d'Europe réussissent à le Nouvelle Calédonie, et, ce qu'il y a de remarquable, c'est que, sur le bord de la mer, sous les Cocotiers, les Carottes, les Aulx, les Oignons donnent de bonnes graines et reproduisent leurs races avec toutes leurs qualités. On ne peut citer, il est vrai, qu'une seule génération, mais c'est déjà un bon pronostic pour l'avenir que ces légumes n'aient pas sensiblement dégénéré de prime abord. L'observation sera d'ailleurs curieuse à poursuivre. Les Aulx forment des cayeux et des bulbilles comme en Europe. Chose essentielle, la vigne y vient bien et mûrit tous les grains de ses grappes à la fois, ce qui n'arrive pas sous des latitudes plus chaudes; on peut donc espérer en tirer du vin. On voit qu'il y aura là d'intéressantes expériences agricoles et horticoles à faire.

En février et mars, une espèce de sauterelles se développe en quantité si prodigieuse qu'elle devient presque un fléau. Les Indigènes les recueillent et en mangent énormément. Ces insectes et les ouragans triennaux ou quatriennaux sont les deux seuls ennemis que le cultivateur ait à craindre, car, ainsi que nous l'avons dit plus haut, le climat est très sain et il n'y a point de maladies épidémiques dans la population indigène de l'île.

Il existe à la Nouvelle Calédonie une chenille du genre *Bombyx* qui donne une soie grise, assez semblable à celle du ver sauvage de la Chine qui vit sur le chêne. Le papillon exhale une forte odeur de musc. Malgré le grand nombre de cocons qu'il en a recueillis, M. Pancher n'a pas encore pu obtenir des œufs de cet insecte, ni par conséquent faire des essais d'éducation artificielle. Il craint du reste de ne pouvoir tirer parti de cette soie, car la





1251-1252.

VANDA CATHCARTI, LINDL.

Orchidaceæ § Vandeæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, T. II, 1re série, fevr. II.

CHARACT. SPECIF. — Longe caulescens, foliis lineari-oblongis planis subundulatis apice rotundatis oblique bilobis racemo laxo erecto paucifloro brevioribus, sepalis petalisque oblongis rotundatis sessilibus æqualibus, labello coriaceo basi mutico auriculato, auriculis nanis rotundatis lobo intermedio cordato obtuso margine elevato tomentoso rugoso per axin bicostato ante auriculam carnosissimo.

Vanda Cathcartii, LINDL., Fol. orchid. pt. 4; VANDA, p. 8. — J. D. HOOKER, *Illustr. of himalayan plants*, pl. XXIII. Icon. hic iterata.

MM. Thibaut et Keteleer nous ont enlevé le dernier de nos *Vanda Cathcarti!* Cette espèce est si difficile à introduire; elle survit si rarement au voyage! M. J. D. Hooker, auquel nous sommes redevables de tant de belles découvertes, en envoya, dit-il, au jardin botanique de Calcutta, où elles fleurirent, mais d'autres exemplaires expédiés par lui en Angleterre, périrent en route.

Le *Vanda Cathcarti* suit le traitement des autres *Vanda ;* on le plante exclusivement dans le sphagnum. Mais on attachera sur bois seulement les nouveaux venus. L. VH.

chenille au lieu de filer de l'extérieur à l'intérieur, procède inversement. Elle bâtit d'abord un petit cocon ouvert, en forme de cône, dans lequel elle loge la partie postérieure de son corps, et qu'elle traine avec elle, partout où elle va. Insensiblement elle l'augmente en épaisseur et en longueur, à mesure qu'elle croit elle-même, puis quand il est arrivé à peu près au volume d'un dé à coudre, elle l'attache à une petite branche à l'aide de plusieurs fils qu'elle passe par dessus, et reste ainsi suspendue, comme dans un nid, jusqu'au moment de sa métamorphose. Cette chenille est polyphage; on la trouve fréquemment sur les acacias à phyllodes.

A ces détails, M. Paneber en ajoute quelques autres d'un moindre intérêt, et presque tous relatifs aux productions naturelles de l'ile, qui commence à être explorée par les botanistes. Ces détails sont encore trop incomplets pour que nous jugions utile de les communiquer à nos lecteurs, mais ils seront probablement bientôt assez étendus pour qu'on puisse se faire une idée exacte de cette partie de la grande flore polynésienne. En les attendant, espérons que la colonisation de la Nouvelle Calédonie sera prise au sérieux, non-seulement par le gouvernement, mais aussi par la partie de la population en quête de moyens d'existence et qui, devant les nécessités de la vie, doit avoir le courage de s'expatrier. NON.

† 1028. Empoisonnement par l'Aconit Napel.

Les journaux d'Amérique racontent le lamentable accident que voici :

Le 16 novembre dernier, un juif d'Aiton, États-Unis, M. Ch. Benjamin Jones, est mort subitement pour avoir mangé de la racine d'Aconit Napel. M. Jones se croyait habile à traiter diverses maladies, et entre autres les palpitations du cœur, à l'aide du suc des plantes. Sa nièce, Miss Jacobs, lui avait procuré une racine d'Aconit, qu'elle avait déterrée dans un jardin du voisinage. Soit qu'il voulut faire une expérience *in anima vili*, soit qu'il ait pris cette racine pour autre chose que ce qu'elle était, il se mit à la mâcher, mais peu d'instants après il se sentit indisposé. Le docteur Dorling, son voisin et son ami, fut immédiatement appelé, mais il était déjà trop tard, le

pauvre juif, déjà extrêmement faible, trépassa une heure ou deux après.

Rappelons ici que la racine rapée de l'Aconit Napel offre une teinte brunâtre vinlacée, qui la distingue assez bien de celle d'un navet. Lorsqu'on la mâche, elle a d'abord une saveur âcre, mais qui ne tarde pas à disparaître par suite de la paralysie des nerfs sensitifs de la langue. Bientôt succèdent une prostration générale, la convulsion des muscles de la face, des vomissements, le délire et enfin la mort. Cette racine pilée et appliquée sur une blessure, agit instantanément et de la manière la plus terrible sur le système nerveux; il ne serait même pas prudent d'en tenir quelque temps la pulpe fraîche dans la main, car on a vu, dans des cas pareils, la main se raidir, des symptômes fâcheux apparaître et être quelquefois suivis de mort. Il n'y a d'ailleurs pas plus de deux ans, qu'en Angleterre plusieurs personnes qui avaient mangé de la racine de Napel, qu'elles prenaient pour du raifort, ont péri de la manière la plus triste. On ne saurait donc prendre trop de précautions avec cette plante extrêmement dangereuse, qu'on trouve si communément dans les jardins. NDN.

(*Gardeners' Chronicle*, 12 *décembre* 1857).

† 1029. **Découverte d'Equisetum gigantesques.**

On vient de retrouver, près des rives du fleuve des Amazones, des végétaux que l'on savait bien avoir existé jadis, mais dont on était loin de soupçonner l'existence dans la nature actuelle. On y a découvert une forêt d'Equisetum, c'est-à-dire des Prêles gigantesques, hautes de vingt pieds et dont le tronc est plus fort que le bras d'un homme. On retrouve dans plusieurs couches géologiques des débris fossiles de grandes espèces d'Equisetums, qui, dans les époques antérieures à la nôtre, paraissent avoir été fort répandues sur la terre : elles abondaient surtout à l'époque houillère. Mais actuellement, les Prêles de nos marécages ont à peine deux ou trois pieds et sont des végétaux herbacés assez insignifiants. Les nouvelles plantes de la rivière des Amazones semblent être des épaves échappées au naufrage des natures qui ont précédé sur la terre la création de l'homme. Si ces Equisetums peuvent être transportés en Europe et s'ils se prêtent à la culture, nul doute qu'ils ne donnent à nos serres un aspect nouveau et fort remarquable.

ED MORREN.

(*Belgique horticole.*)

Nous attendons avec d'autant plus d'impatience de plus amples détails sur la découverte de ces Prêles gigantesques *dont le tronc est plus fort que le bras d'un homme*, qu'il n'existe au Muséum de Paris, de ces Prêles hautes de plusieurs mètres, que des exemplaires de la grosseur.... *du doigt.*

(Réd.)

† 1030. **Miscellanées.**

Etudes sur la géographie botanique de l'Europe et en particulier sur la végétation du plateau central de la France, par M. HENRI LECOQ, professeur d'histoire naturelle de la ville de Clermont-Ferrand. IX volumes, gr. in-8°. Paris, chez J. B. Baillière, 1854-1858.

Ce grand ouvrage est terminé.

Les neuf volumes ont paru.

Nous en avons déjà publié des extraits dans le IXe volume de la FLORE; LES SCÈNES DU MONDE ANIMÉ. *Les fleurs et les oiseaux du printemps; un jour d'été, les dons de l'automne; l'hiver.*

Voici quelques fragments tirés du 1er volume :

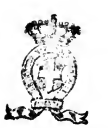
CHAPITRE Ier.

Considérations générales.

§ I. LE PAYSAGE.

Ce qui frappe le voyageur quand il pénètre pour la première fois dans une contrée, c'est l'aspect général du pays; ce sont les sites divers avec leurs caractères si variés, et l'ensemble qui en résulte. Ces premières impressions se transforment en souvenirs qui vous retracent à chaque instant les grands tableaux de la nature, mais il est bien rare que l'on se rende compte des causes du pittoresque et des détails qui entrent dans ses scènes imposantes et majestueuses.

La topographie, les inégalités du sol, la





FORSYTHIA SUSPENSA Vahl.

♄ *Japon.* *Rustique*

1233.

FORSYTHIA SUSPENSA.

OLEACEÆ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, vol. III, p. 261.

CHARACT. SPECIF. — Ramis elongatis laxis pendulis, foliis plerisque trifoliatis serratis, floribus præcocibus, pedunculis elongatis, sepalis lanceolatis pistillo multo longioribus.

Forsythia suspensa, Vahl, *Enum.*, v. 1, p. 39. — Spreng. *Syst. veget.*, vol. I, p. 36. — De Cand., *Prod.* VIII, p. 281. — Siebold et Zuccar, *Fl. jap.*, p. 10, t. 3. — Hook., *Bot. Mag.*, 4995, (icon. hic iterata.)

Syringa suspensa, Thunb., *Flora jap.*, p. 19, tab. 3. — Willd, *Sp. pl.*, v. 1, p. 49.

Rengjo, Kæmpfer, *Amæn. exot.*, p. 907.

Dans le texte consacré au *Forsythia viridissima*, Lindl. (Flore, III, 1847, p. 261), il a été déjà fait mention du *F. suspensa*, introduit en Hollande, en 1833, par M. Verkerk-Pistorius, mais il paraît, ou bien que la plante n'a pas vécu, ou bien qu'elle est restée inaperçue, parce qu'on ne l'appréciait pas comme plante ornementale. MM. Veitch l'ont réintroduite beaucoup plus tard (on ne dit pas par qui), et sir Wm Hooker nous apprend qu'ils lui en ont présenté des exemplaires fleuris en avril 1857. Elle commence à se répandre dans le commerce; nous en sommes, nous-même, amplement pourvu.

nature des rochers et surtout la distribution des eaux, contribuent certainement à un haut degré à l'impression que peut produire un paysage, mais la végétation a pour le moins autant d'importance, et la diversité des lieux, la fraîcheur ou leur aridité, leur parure ou leur dénudation, dépendent presque entièrement des décors plus ou moins variés que leur donne ou que leur refuse le règne végétal.

L'homme peut, il est vrai, animer toute une contrée, par sa présence, par ses cultures, ses édifices, ou l'attrister par ses scènes de carnage et de dévastation. Les animaux viennent aussi se présenter, mais ce sont seulement des accidents d'une localité ou d'un moment. Qu'un cerf ou un chevreuil traverse une forêt, qu'un oiseau laisse briller un instant la richesse de son plumage, ou qu'un insecte étincelant éblouisse vos yeux de l'éclat métallique de ses élytres, ce ne sont pas ces petites diversions qui ajouteront à un site de nouvelles beautés ni qui diminueront ses magnifiques horreurs.

Ce sont les formes végétales qui auront toujours le privilége d'attirer l'attention par leur élégance, par leurs contrastes ou par leurs harmonies.

La nature est un grand jardin où Dieu a réuni, dans les régions diverses, les types élégants qu'il s'est plu à créer pour embellir la terre.

Là, ce sont ces palmiers aux larges couronnes, étalant leurs feuilles gigantesques au soleil de la zone torride; là, des fougères arborescentes, aux frondes découpées et sinueuses, qui rappellent une végétation qui n'est plus, et dont notre globe conserve les antiques dépouilles. Elles forment de larges ceintures sur les montagnes de ces heureuses contrées, où l'hiver est ignoré et le printemps sans commencement et sans fin.

Dans nos zones tempérées, des arbres à feuilles caduques se couvrent tous les ans d'une verdure que nous ne cessons pas d'admirer depuis le moment où les feuilles, sortant des bourgeons, laissent exhaler les parfums du printemps, jusqu'à l'époque où l'automne vient varier les couleurs et livrer leurs débris au vent des hivers.

Des arbres résineux, aux rameaux toujours verts, s'élançant au milieu des neiges, couronnent les montagnes, abritent leurs torrents, et le bouleau, avec ses branches pendantes et flexibles, conduit la végétation jusqu'aux glaces polaires, image de la mort et de la désolation.

La végétation arborescente est certainement celle qui contribue le plus puissamment à varier les scènes et les contrées,

C'est un arbrisseau très branchu, aux rameaux très allongés, flexibles, qui semble destiné soit à être palissé, soit à couvrir des tonnelles, berceaux, rochers, etc. Il est très rustique chez MM. Veitch, où il a fleuri de bonne heure au printemps.

Thunberg l'a rencontré au Japon, dans l'île de Niphon, aux environs de Miaco; le Dr Siebold, lui, le croit originaire de la Chine, ne l'ayant trouvé au Japon qu'à l'état de culture.

Le *Forsythia viridissima* ne se plait pas en Flandre, le climat ne lui va pas. En sera-t-il de même du *Forsythia suspensa?* M. Naudin a publié dans la *Revue horticole*, il y a quelques années, un article sur le *Forsythia viridissima*, que nous avons reproduit dans la Flore (T. VII, 1851-1852), et que nous engageons beaucoup nos lecteurs à relire. Il y est dit « que les pousses de ces arbustes ne s'aoûtaient pas complètement en Angleterre; qu'aux États-Unis, au contraire, aux environs de New-York, le même arbuste se montrait tout ruisselant de myriades de fleurs jaune d'or; qu'il s'y élevait à près de deux mètres, et formait un massif épais, bien qu'il n'eût que deux ou trois ans de plantation. Le jardin, rapporte M. Naudin, (d'après M. Saul, narrateur américain,) où il déployait ce luxe de vigueur et de floraison, était situé dans les terres élevées qui avoisinent l'Hudson et où l'hiver sévit avec une extrême rigueur. Les pousses qu'il avait faites pendant l'été de 1850, dépassaient un mètre en longueur, *et avaient été complètement aoûtées par le soleil automnal de ce pays, plus vigoureux encore que celui de l'Angleterre au milieu de l'été. Là est tout le secret de la luxuriance de sa végétation en Amérique et de sa condition misérable en Angleterre.* » M. Naudin ajoute plus loin : « Nous avons dit

---

soit que les arbres restent isolés avec leurs formes respectives, soit qu'ils composent des groupes plus ou moins étendus, ou de grandes forêts. On en voit encore dominer des rivages, ombrager des prairies ou donner asile, sur leurs troncs décrépits, à des générations tout entières, qui payent en fleurs et en parfums cette hospitalité involontaire.

Sous ces arbres se développent des formes nouvelles, des *Mimosa* au léger feuillage, des *Metrosideros* aux aigrettes de pourpre, des fougères délicates, abritées des chaleurs du jour, et ces orchidées aux fleurs bizarres et omnicolores, plantes terrestres ou parasites et quelquefois si légères qu'elles vivent suspendues aux voûtes des forêts de la zone équatoriale.

Les lianes viennent à leur tour, enlacer leurs tiges flexueuses aux branches des végétaux voisins, marier leurs fleurs et leur feuillage, et cacher sous une impénétrable feuillée les grandes scènes de vie des paysages tropicaux.

Plus humbles dans nos zones tempérées, les arbres et les arbrisseaux n'en sont pas moins élégants; nos montagnes ont des ceintures de rhododendron, les genêts les couvrent de leurs milliers de fleurs dorées, et les cytises laissent flotter leurs grappes couleur de soufre au gré du zéphyr qui emporte leurs parfums.

Nos bruyères couvrent de vastes espaces, où, répétées par millions, elles donnent aux sites leurs couleurs et leurs aspects.

Plus communes encore à la pointe australe de l'Afrique, leurs espèces s'y montrent par centaines, se mêlent aux *Pelargonium*, que nous avons civilisés, aux *Diosma* et à une foule de végétaux de taille moyenne, qui donnent à cette partie du monde un caractère bien différent de celui de la zone torride et de nos contrées tempérées.

Les plantes herbacées, vivaces ou annuelles, contribuent beaucoup aussi à changer l'aspect des lieux; les pelouses, les tapis de fleurs des montagnes, les prairies si fraîches des vallées, rassemblent un nombre prodigieux de végétaux aussi différents par leurs formes que surprenants par leur abondance.

Ce sont de vrais tapis, où de nombreuses familles sont représentées, et où des plantes diverses se montrent pour peupler des savanes, des marais, des gazons, des pelouses sèches ou de gras pâturages.

L'aspect des paysages, modifié par les

tout à l'heure que l'aoûtement de l'arbuste sous un chaud soleil était la véritable cause du succès de sa culture à New-York; ceux qui savent combien cette modification des pousses d'un végétal ligneux est nécessaire à l'entretien de sa vigueur, ne nous contrediront pas. On pourrait citer des milliers de faits analogues à celui que nous venons de raconter. Ceci prouve une fois de plus combien il est essentiel, en horticulture, d'être renseigné sur le climat natal des végétaux exotiques que nous introduisons dans nos jardins; nous nous consumons souvent en efforts pour élever des espèces qui, *si elles étaient plantées à quelques degrés de latitude ou de longitude du lieu où nous les mettons,* ou bien d'une manière différente, viendraient toutes seules; il ne faut même quelquefois qu'une légère modification dans nos procédés pour amener des succès complets ou des revers qui ne le sont pas moins. »

Ainsi parle M. Naudin à l'égard du *Forsythia viridissima;* peut-être y aurait-il lieu d'en dire autant du *F. suspensa,* dont les fleurs sont plus grandes et plus belles. Mais nous n'avons rien expérimenté à cet égard, notre grande multiplication de cette espèce ne datant que du printemps dernier. « Mais s'il dépérissait ici, il deviendrait indubitablement florissant sous le ciel plus sec, aussi froid, mais en même temps plus chaud, de l'est, du centre et du midi de la France, » où ses longs rameaux couverts de myriades de fleurs formeraient presque le seul ornement des jardins pendant l'hiver ou à la fin de cette triste saison.

Sa multiplication par voie de boutures ne présente aucune difficulté; les branches elles-mêmes couchées le long du sol, s'enracinent sans qu'il soit besoin même de les inciser. L. VH.

---

les eaux, l'est peut-être davantage encore par les végétaux qui viennent les peupler, et qui, dans tous les pays du monde, flottent à leur surface, décorent leurs rivages et les suivent de la fontaine jusqu'à la mer, dernier terme de leur cours: depuis la neige ramollie du glacier des montagnes, jusqu'au lac de la plaine qui en recueille les eaux.

Que de variétés dans ces gazons légers qui cachent la source à sa naissance, dans ces plantes élancées qui se penchent sur le cours du ruisseau, dans ces jones et ces nombreux roseaux qui, le pied dans la fange, inclinent leurs panicules fleuries sur une eau transparente qui double encore leur image.

D'autres végétaux submergés viennent tout à coup nous présenter leurs fleurs jusque-là ensevelies, brillent un instant, répandent leurs suaves émanations et rentrent dans leur prison liquide pour ne plus en sortir.

Ailleurs, c'est la riche famille des nymphéacées, avec ses larges feuilles flottantes et étalées, avec ses fleurs immenses posées sur les flots et reflétant le bleu du ciel, le pourpre du soir, l'or de la lumière, la pureté de la neige, et animant les grands fleuves de l'Amérique et de l'Asie, le Nil de l'Egypte et les lacs paisibles de nos contrées.

Les rochers ont aussi leurs guirlandes et leurs fleurs; une foule de végétaux, dont les racines sont enfoncées dans leurs fissures, les décorent au premier printemps. La giroflée de nos murailles, les riches *Antirrhinum*, cèdent leur place dans les rochers élevés à l'élégante Ramondie, à de fraîches primulacées, à ces myosotis nains dont la fleur céleste semble grandir à mesure qu'elle approche du ciel bleu des montagnes.

Il n'est pas jusqu'aux mousses et aux lichens et jusqu'à ces champignons bizarres qui couvrent le terreau des bois, qui n'excitent, à notre insu peut-être, des impressions pittoresques qui ne s'effacent jamais. Le sol humide des forêts nourrit des légions immenses de ces agarics aux chapeaux étincelants et aux formes massives, de ces clavaires réunies en brillants faisceaux, de ces gigantesques bolets qui donnent asile à des légions d'insectes, de ces pezizes si fraîches et si élégantes, colorées comme les plus belles fleurs de nos jardins.

Les mousses enlacées en moelleux tapis,

ou réunies en pelotons verdoyants, cachent la nudité du terrain, donnent de la fraîcheur à l'hiver et tapissent de noirs rochers. On les voit suspendues au-dessus des abîmes, suivant le cours des cascades, ou végétant sous les eaux. Elles couvrent les chaumières de leurs tiges veloutées et enveloppent d'une vivante fourrure les troncs décrépits des vieux arbres.

Ce sont elles qui dans les forêts du nord jettent un voile de verdure sur d'immenses et fangeux marais, elles encore qui vont orner les dernières pelouses de la terre, près des pôles où la vie vient expirer sur les rivages glacés du cap Nord et de la Sibérie.

Les lichens s'y joignent avec leurs ports si différents, leurs formes terrestres ou arborescentes, leurs teintes grises ou leurs vives couleurs. Ils laissent sur le roc aride, sur la lave qui vient de s'éteindre, le premier germe de cette brillante végétation, dont le Créateur a paré la terre.

Nous pourrions pousser bien loin cette esquisse rapide, mais notre seul but est de rappeler que c'est en grande partie aux formes végétales qu'une contrée doit sa physionomie, qu'un paysage doit toutes ses beautés. En essayant de relier l'impression pittoresque d'un lieu avec sa géographie botanique, avec certaines lois dont la dispersion des plantes peut dépendre, en cherchant par la suite à saisir quelques-uns des tableaux de la nature, nous reviendrons sur des détails pleins d'intérêt et dignes de sérieuses méditations.

§ 2. La végétation.

La végétation d'une contrée est l'ensemble des plantes qui s'y développent naturellement. En cherchant à décomposer cet ensemble, on ne tarde pas à apercevoir deux considérations très-importantes; d'un côté est *l'espèce* et le *nombre des éléments* différents de la végétation, de l'autre est la *multiplicité* et le *mode de groupement* de ces mêmes éléments. L'étude de la première de ces deux considérations conduit à connaître la *flore* d'un pays ou les espèces qui la composent. Celle de la seconde amène à déterminer leurs *proportions relatives* et le mode d'après lequel elles ont été distribuées. M. Thurmann a désigné la réunion des végétaux considérés à ce dernier point de vue, sous le nom de *tapis végétal*. Il y a donc une très-grande différence entre la *flore* et le *tapis végétal* d'une contrée. La première fournit les matériaux qui servent à constituer le second.

La *flore* est certainement la base de la géographie botanique; il importe que les espèces soient connues, décrites et autant que possible nettement circonscrites. Cette liste est l'énumération de tous les éléments botaniques qui entrent dans la composition du tapis végétal. Elle est d'autant plus riche que les espèces sont plus nombreuses.

Le *tapis végétal* est évidemment formé par les éléments ou espèces qui composent la flore, mais on ne le considère plus sous le rapport descriptif; c'est le nombre, la proportion des individus de telle espèce, de tel genre, ou d'un groupe quelconque, comparés à celui des individus des autres espèces, genres ou familles, qui constitue l'aspect d'un pays.

Le tapis végétal d'où dépendra le paysage pourra donc être très-riche avec une flore très-pauvre, c'est-à-dire que le grand développement ou l'envahissement du sol par certaines espèces vigoureuses, dont les individus se seront excessivement multipliés, donnera le caractère à toute la contrée, et quelques espèces très-rares pourront s'y trouver disséminées dans des points circonscrits, sans que la physionomie du pays en soit le moins du monde affectée.

On voit aussi l'inverse, c'est-à-dire, une flore nombreuse en espèces avec une triste végétation, formant un tapis végétal discontinu sans fraîcheur, où le botaniste trouvera d'abondantes richesses, tandis que l'amateur du pittoresque n'y verra qu'un pays peu fertile.

M. de Humboldt qui est, avec le célèbre de Candolle, le créateur de la géographie botanique, a appelé depuis longtemps l'attention des botanistes sur les plantes *sociales* et les plantes *isolées*, c'est-à-dire, sur celles qui vivent en colonies nombreuses comme les bruyères, les sapins, et celles qui restent constamment dispersées, comme la parisette, les orchidées, les pyroles, etc.

Si l'on décompose une flore sous ce point de vue, de manière à mettre d'un côté les espèces fécondes qui couvrent de grands espaces et qui se multiplient partout, et de l'autre, ce que les botanistes nomment des plantes rares ou de *bonnes*





GARDENIA CITRIODORA Hook

♄ Natal. Serre tempérée

1254.

GARDENIA CITRIODORA.

RUBIACEÆ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, vol. II. (1re série, janvier 1846. pl. 1.)

CHARACT. SPECIF. — Frutex glaber, ramis viridibus obtuso-tetragonis, foliis elliptico-lanceolatis subacuminatis petiolatis, stipulis e lata basi longe subulatis, corymbis axillaribus alternis plurifloris folio multo brevioribus, calycis lobis ovato-lanceolatis ciliatis intus sinubus glandulis 3, corollæ hypocrateriformis tubo brevi limbi lobis obovatis obtusis, stylo exserto superne incrassato, stigmate mitræformi, fructu ovali polyspermo. Hook.

Gardenia citriodora, Hook, *Bot. Mag.*, t. 4897. (Icon. hic iterata.)

La Flore a inauguré le tome II de la première série en donnant le texte et la planche du magnifique *Gardenia Stanleyana*, originaire de cette partie si riche et si peu explorée de l'Afrique occidentale. L'an d'après, un exemplaire de cette magnifique espèce portait ici plus de vingt fleurs, aussi longues, aussi grandes au moins que celles figurées, mais bien plus vivement colorées. Ainsi le vert, que montrent les corolles en naissant, disparaît promptement pour passer au blanc si agréablement moucheté de violet. Celui-ci, dans nos fleurs, occupait une plus grande place que dans ces dernières, et quelques-unes d'entre elles étaient même entièrement mi-parties blanches et violettes. L'individu dont nous parlons n'avait pas un mètre de hauteur, mais

espèces, on aura une idée assez claire de la flore et du tapis végétal.

Quelques espèces joueront un rôle important relativement aux autres et formeront la chaine et la trame de ce tapis sur lequel les espèces rares pourront être comparées à des fleurs brodées çà et là sur toute la surface.

Les conifères de l'Europe nous présentent un exemple curieux de l'importance relative de la flore et du tapis végétal. Comme l'a remarqué M. Schouw dans son beau travail sur les conifères d'Italie (1), cette dernière contrée offre 20 espèces de cette famille, et l'Europe au nord des Alpes, 10 seulement; mais il en est tout autrement quant au nombre des individus. Dans l'Europe septentrionale, les conifères forment des forêts d'une immense étendue et par là jouent un rôle principal dans la physionomie de la nature. En Italie, au contraire, à l'exception des Alpes, où ces arbres forment par leurs masses assez fortes une région à hauteur moyenne, ils ne constituent que des bois petits et écartés qui n'impriment aucun caractère essentiel à la physionomie du pays.

La nature si variée dans ses détails, si simple et si grande dans ses moyens, nous montre des faits analogues dans le règne inorganique.

Certains minéraux, seuls ou mélangés, constituent les roches de toute une contrée, la couvrent sur une grande étendue avec une uniformité aussi désespérante pour le géologue que pour le botaniste; cependant çà et là quelques affleurements, des filons ou des veines lui révèlent des parcelles de minéraux précieux qu'il s'empresse de recueillir, mais qui n'influent en rien sur l'aspect monotone du paysage. Ce ne sont que des accidents imperceptibles dans une vaste création.

Les éléments, dernier terme de tous nos travaux sur le règne inorganique, se présentent avec les mêmes rapports. Dix d'entre eux composent à peu près tout ce que nous connaissons de notre globe, la terre et les eaux, l'air et tout ce qui le respire, nous les trouvons partout ; les autres au nombre de 40 à 50, ne sont plus que des parcelles disséminées avec plus ou moins de fréquence dans les diverses par-

(1) Schouw. Conif. d'Italie, Ann. des sc. nat. bot., 3e série; t. 3, p. 270.

son élégante cime feuillée en mesurait bien 2 1/2 en diamètre.

Le même volume (II, mai 1846, pl. X) offre le *Gardenia Sherbourniæ,* espèce volubile, originaire aussi de la Sierra-Leone, mais plus avare de fleurs.

Ceux qui, comme nous, ont vu le ciel des tropiques, ont trouvé partout, formant des haies, le *Gardenia florida,* surnommé le *Jasmin du Cap.* Le IIe vol., page 177, de la Flore offre à ses abonnés la variété à fleurs doubles de cette espèce, le *G. florida Fortuneana,* dont les fleurs mesurent près de quatre pouces en diamètre.

Le IIIe vol. de la Flore (1847) renferme le superbe *Gardenia Devoniana,* p. 191, et le *G. malleifera,* p. 249, espèces toutes deux si belles, si nobles, originaires encore de la Sierra-Leone.

Enfin, le IXe vol. (1853-1854) clot, dans la première série, par le *Gardenia globosa* de Port-Natal, le nombre des espèces du genre *Gardenia* figurées dans la Flore. C'était déjà là un beau contingent de fleurs toutes belles et presque toutes très odorantes.

Le tome XII (2e de la 2e série 1857), p. 9, contient le *Gardenia amœna,* modeste espèce, naine de stature, à fleurs blanches, suavement odorantes, et aujourd'hui nous venons montrer le *Gardenia citriodora,* dont le nom seul lui vaudra la bien-venue auprès des dames! L'espèce est encore rare et coûteuse, mais enfin nous travaillons à la propager. Son introduction est due à MM. W. Rollisson, qui l'a reçue de Port-Natal.

Sir William Hooker rapporte que déjà en 1849, des exemplaires secs, en fleurs et en fruits, en ont été envoyés de Port-Natal par M. Guienzius.

L'arbuste est toujours vert, touffu, ne s'élevant qu'à soixante centimètres de hauteur, garni de nombreuses fleurs blanches axillaires, de la forme et de la dimension des fleurs de l'oranger, et à odeur à peu près similaire à celle de cette fleur favorite.

Le *Gardenia citriodora* demande la serre chaude. L. VH.

---

ties de la terre et dans la masse des premiers éléments.

§ 4. Aires d'extension ou de dispersion.

Admettons sans autre discussion pour le moment que chaque espèce est créée dans le lieu où elle trouve les meilleures conditions d'existence. Ce sera, comme l'a dit M. de Martius, *son paradis terrestre.* Nous n'examinerons pas non plus si une même espèce a été placée dans plusieurs paradis, mais nous supposerons chaque type dans cette situation primitive. Evidemment cette espèce va se reproduire, et puisque ses conditions d'existence sont aussi favorables que possible, elle sera bientôt entourée d'une postérité nombreuse qui, ne pouvant prendre le sol occupé par ses ancêtres rayonnera tout autour et dans toutes les directions. Au bout d'un certain temps, cette plante devenue très nombreuse en individus, sera arrêtée dans son émigration ou plutôt dans sa dispersion, par des obstacles divers qui pourront dépendre ou de la configuration du sol ou du climat, et les individus, très-éloignés de leur paradis, ne pourront plus vivre aussi bien que dans le centre qui était leur patrie primitive; ils languiront et n'offriront pas les caractères de force et de vigueur de leurs premiers parents. Au delà de ces limites, sur lesquelles leur existence est une lutte continuelle, ils ne pourront plus vivre. Une ligne qui toucherait tous les individus les plus éloignés du centre de création et qui formerait ainsi une courbe fermée, certainement très-irrégulière, tracerait l'*aire de dispersion* d'une espèce.

On conçoit que cette aire ait peu d'étendue pour une plante très-délicate et qu'elle soit au contraire très-grande pour une espèce vigoureuse. Nous aurons à examiner pour des espèces recueillies dans des points déterminés, ces excursions hors de leur paradis.

Admettons maintenant qu'une autre





BEGONIA REX Ptz.

⁑ *Inde anglaise.* *Serre chaude*

1255-1258.

BEGONIA REX, J. Pz.

CHARACT. GENER. — Vide supra, vol. III, p. 212; et Klotsch, *Begon. Gatt. u. Arten*. Berlin, 1855.

CHARACT. SPECIF. — Subacaulis, rhizomate brevi crasso, sublus radicante; foliis amplis inaequilatere cordatis basi profunde bilobis, apice acuminatis, sinuato-grosse dentatis; supra glabris atroviridibus, plaga media circulari argentea ornatis; sublus in nervis rubescentibus pilosis; petiolis supra canaliculatis quam folia vix dimidio longioribus, parce albo-pilosis; pedunculo rotundo glabro petioli longitudine, subrecto; cymis paucifloris, bi-dichotomis, bracteis ovatis apice acuminatis glabris roseis, floribus magnis, roseis, glabris.

Fl. masc. Sepalis 4 : exterioribus ovatis, basi latioribus; interioribus inæqualiter elongato-ovatis, infra medium angustioribus; staminibus numerosissimis umbellatim monadelphis; antheris filamentis sesquilongioribus, inferiorum triangularibus, superiorum apice longissimo, loculis lateralibus brevibus, tumidis.

Fl. fœm. Sepalis 5; 3 exterioribus quam in fl. masc. dimidio angustioribus, elongato-ovatis, basi angustioribus; 2 internis quam in fl. masc. latioribus; stylo bifido glabro robusto deciduo; aligmalibus brevibus *bicruris*, *cruribus* dilatato-marginatis tortuosis, fascia papillosa bis spiraliter torta, inferne continua cinctis; fructu triptero glabro, alis duabus angustis capsulæ parallelis, 3a maxima deflexa apice rotundata, seminibus creberrimis placentarum utrinque facie insertis. J. Pz.

La tige est épaisse, charnue, rampante, souterraine : elle émet des feuilles larges, inégalement cordiformes, longuement acuminées vers l'extrémité, irrégulièrement denticulées, bordées de poils, rouges à la base, blanes à l'extrémité; la surfaee est eomplètement glabre, d'un vert sombre, avee la base des ner-

---

espèce également placée dans un centre de prédilection, se reproduise et s'étende comme la première, il pourra arriver, si les deux eentres ne sont pas très-éloignés l'un de l'autre, ou si l'espèce est très-vigoureuse, que les limites des deux aires de dispersion viennent à se rencontrer.

De deux ehoses l'une, ou ees plantes s'exeluront et s'arrêteront en se cantonnant ebaeune dans ses limites, ou bien elles s'accepteront réciproquement, et les deux aires empiéteront l'une sur l'autre.

Si eette dernière eirconstanee se présente, il peut eneore arriver deux ehoses. Les deux espèces vivront en bonne intelligence, partageront le terrain et pourront arriver, quoique issues de paradis différents, à confondre leurs deux patries et à y vivre associées. Ou bien l'une d'elles, plus forte et plus robuste, mélangée d'abord à la plante dont elle aura usurpé le territoire, finira par la détruire et par s'y substituer.

Ce qui a lieu pour deux plantes peut se présenter pour trois, pour quatre et pour un nombre infini, de sorte que les aires de dispersion d'un grand nombre d'entr'elles sont aujourd'hui eonfondues, et l'une des recherches de la géographie botanique est de reconnaitre leur point de départ et la eireonscription de leur divagation autour de ce point primitif, de signaler leurs associations constantes, leurs luttes et leurs écarts; enfin, de connaître, autant que Dieu nous le permet, le plan de la dissémination primitive.

H. Lecoq.

† 1031. **Remarques au sujet du Gardenia florida.**

par feu M. J. Harrison, *jardinier de Syston Park.*

« Il y a quelques années, feu M. Colvill, alors qu'il était bortieulteur à Chelsea, et qu'il avait dans sa elieutèle le monde opulent du West-end de Londres, auquel il fournissait les fleurs dont on ornait les salons pour les soirées et les bals, M. Colvill, disons-nous, multipliait le *Gardenia florida* sur une immense échelle. Des serres entières étaient exclusivement eonsaerées à eette eulture, et les demandes arrivaient si nombreuses, que e'est à peine si M. Colvill pouvait y suffire. C'est qu'effeetivement ees arbrisseaux sont si beaux de port et de feuillage, et leurs fleurs, presque rivales de eelles des Camellias par la grandeur et l'élégance, répan-

vures plus pâle : leur milieu offre un large cercle irrégulier d'un blanc d'argent très brillant ; en dessous, les parties correspondant avec le blanc de la surface sont d'un vert pâle, le surplus est d'un vert rougeâtre, avec les nervures d'un rouge brique. Le pétiole, arrondi, canaliculé en dessus vers son extrémité, parsemé de longs poils blancs, est de 30 centimètres ; la longueur du grand côté de la feuille est de 28 centimètres ; celle du petit côté de 21 centimètres ; la largeur totale est de 18 centimètres.

Les stipules sont cordiformes, avec leur extrémité terminée en une longue pointe ; intérieurement glabres, parsemées extérieurement de longs poils laineux blancs.

Les tiges florales sont nombreuses et dépassent à peine le feuillage de la plante. Le pédoncule, assez mince, rougeâtre à la base, est arrondi et glabre ; il se subdivise deux fois à l'extrémité.

Les fleurs sont grandes, larges de 21 mill., charnues, de couleur rose plus foncée sur les bords et en dessous ; les fleurs mâles ont 4 sépales dont les deux internes sont ovales-arrondis et les deux externes, de moitié plus étroits, diminuent de largeur dans leur partie inférieure. Les étamines, au nombre de 60 à 80, sont réunies par leurs filets dont la base forme une colonne de près de 3 mill. ; les anthères des étamines inférieures se terminent en une petite pointe aigue ; celles des étamines supérieures ont à leur extrémité un prolongement qui atteint presque la longueur du filet.

Les fleurs femelles ont 3 sépales dont

---

dent un si doux parfum, qu'ils ont toujours été en grand honneur dans les classes aisées de la société. J'ai partagé moi-même cet enthousiasme dans ma jeunesse, aussi avais-je voué une espèce de culte à ces plantes superbes, et c'était pour moi un sujet d'orgueil que les beaux échantillons que je parvenais, à force de soins, à obtenir. Du reste, je me suis fait une certaine réputation dans cette branche de l'horticulture, et comme effectivement j'y ai obtenu un certain succès, je pense que plus d'un amateur ne sera pas fâché de connaître la méthode que je suivais alors.

« Voici donc comment je m'y prenais : Dans les premiers jours du printemps, j'enlevais de jeunes pousses pour les bouturer dans des terrines. Ces terrines étaient drainées jusqu'au tiers au moyen de tessons concassés ; le reste était rempli d'un compost formé par parties égales de terreau tourbeux et de terre franche, que je recouvrais d'un lit de sable fin d'environ deux pouces d'épaisseur. Les boutures étaient préparées avec soin, dégarnies des feuilles du bas, et solidement plantées, près de la circonférence du vase. J'arrosais ensuite, et je mettais le vase, enfoncé jusqu'aux bords, dans la tannée d'une serre ou d'une bâche modérément chauffée. Au bout de très peu de temps, les boutures étaient enracinées et donnaient des pousses vigoureuses ; je les enlevais alors pour les planter une à une dans de très petits pots, ceux du N° 48, remplis préalablement d'un compost formé d'un tiers de bonne terre de jardin, d'un tiers de terreau de feuilles, et le reste de terreau de couche parfaitement consommé. Après la transplantation les jeunes plantes étaient remises, pendant une semaine ou deux, dans la bâche où elles avaient vécu jusque là, afin de les stimuler à pousser et de leur donner de la vigueur. Dès que les racines avaient commencé à remplir les pots, je transplantais dans d'autres pots du N° 32, puis finalement dans des pots du N° 24. Un point essentiel était d'empêcher les jeunes plantes de fleurir, jusqu'à ce qu'elles fussent bien enracinées dans les pots du plus grand calibre, aussi avais-je soin de retrancher tous les boutons à fleurs aussitôt qu'ils se montraient, ce qui avait pour effet de renforcer considérablement les plantes, et de leur faire prendre promptement la forme de buisson. Lorsqu'enfin le moment était venu de les faire fleurir, je les soumettais à une bonne température de fond, sur la tannée de la bâche, avec le soin d'arroser et de bassiner lorsqu'il le fallait, et de renouveler fréquemment l'air autour d'elles. En suivant cette méthode, j'ai constamment obtenu des sujets vigoureux, bien développés, d'une belle forme, et dont la floraison vraiment exubérante faisait l'admiration de tous ceux qui les voyaient.

(Extr. du *Floricultural cabinet.*)



les 3 externes, ovales allongés, rétrécis vers la base, sont de moitié plus étroits que les mêmes de la fleur mâle, et dont les deux internes, au contraire, sont un peu plus larges au milieu que les mêmes parties de la fleur mâle.

Le fruit est presque semblable à celui du *B. rubro-venia*, Hook; seulement, il n'est pas disposé en ligne droite sur le prolongement du pédicelle, mais il est fortement prolongé en arrière.

A mesure que de nouvelles espèces viennent s'ajouter aux espèces déjà si nombreuses de la famille des Bégoniacées, on reconnaît davantage la nécessité de subdiviser le genre établi par Plumier; mais en même temps, on reste convaincu de l'unité de ce groupe immense. Les caractères qui, dans d'autres familles, ont une importance et une fixité qui ont permis de s'en servir pour fonder des coupes génériques, semblent ici se jouer de tous les efforts du botaniste. Il y a trois ans, à peine, M. Klotsch a réparti les Bégoniacées en 41 genres, et déjà, plusieurs espèces nouvellement découvertes ne peuvent plus se classer dans aucune de ces subdivisions; le *B. Rex* est de ce nombre. Sous la plupart des rapports il se rattache au sous-genre *Platycentrum;* mais la forme singulière des anthères, qui sont longuement acuminées, tandis que dans les *Platycentrum* elles sont obtuses à l'ex-

---

† 1032. Remarques au sujet du Calosanthes coccinea (1).

(CRASSULA COCCINEA.)

Un abonné du *Floricultural cabinet* écrit ce qui suit au directeur de ce journal :

« Permettez que je plaide un moment en faveur de ce splendide végétal. Il n'est pas nouveau, c'est vrai, mais il n'en vaut pas moins pour cela. Il y a peu de plantes qui fleurissent plus abondamment et dont le coloris surpasse en vivacité celui de ses fleurs écarlates. Tout ce qu'il demande, c'est d'être bien cultivé; et avec très peu de soins j'ai obtenu des échantillons de la plus belle venue. Voici ce qu'il faut faire : plantez vos boutures en février, après les avoir débarrassées des feuilles du bas; mettez-les dans de petits pots remplis de terreau de feuilles et de terre ordinaire bien mélangés par parties égales et additionnés d'une bonne dose de sable siliceux. La chaleur du fond n'est pas absolument nécessaire pour les enraciner, mais elle est toujours fort utile. Les boutures plantées, tenez-les à l'ombre jusqu'à ce qu'elles soient enracinées, et arrosez légèrement, de temps à autre, de manière à ce que la terre soit seulement un peu humide et rien de plus. Elles pousseront rapidement, et bientôt devront être mises dans des pots plus grands. Lorsqu'elles auront environ trois pouces de haut, vous les écimerez pour les faire se ramifier, puis vous les transplanterez dans des pots plus grands et vous les tiendrez sous le vitrage de la bâche jusque vers la St. Jean, c'est-à-dire vers le milieu ou la fin de juin, suivant le temps qu'il fera. Passé cette époque, il faudra les mettre dehors pour les durcir et leur donner de la force. L'année suivante, vos plantes fleuriront abondamment, et si vous voulez les montrer dans tout leur avantage, vous les attacherez artistement à des tuteurs. Quand la floraison sera passée, vous arroserez légèrement et de loin en loin; car il est bon de ne jamais laisser les racines se dessécher si on ne veut voir les plantes se dégarnir du bas. Quelques personnes recommandent, pour cette plante, l'emploi de pierrailles calcaires qu'on mélangerait avec le sol; je crois, pour ma part, que cet ingrédient n'est d'aucune utilité et que le sable pur vaut mieux. Il ne faut pas oublier qu'un bon drainage des pots est une précaution nécessaire, si on veut que la floraison soit parfaite. Je n'ai pas besoin de rappeler à vos lecteurs que le *Calosanthes* est originaire du cap de Bonne Espérance, et que c'est un des plus beaux représentants de la famille des Crassulacées. Ce qui m'étonne c'est que tous les amateurs de floriculture ne le cultivent pas. » Ndn.

(1) Cultivé en grand, ainsi que ses plus belles variétés nouvelles, dans l'Établissement Van Houtte.

trémité, devrait l'en éloigner. Cependant, je me garderai bien de proposer une nouvelle coupe : il suffira de modifier un peu les caractères sur lesquels M. Klotsch a établi son sous-genre, pour que l'espèce nouvelle puisse s'y placer très convenablement près du *B. xanthina*.

Le *Begonia Rex* a été introduit par M. Linden, qui l'a reçu d'Assam.

J. Pz.

CULTURE.

Nous sommes bien désolé d'arriver si tard à faire paraître la planche représentant de demi-grandeur naturelle la feuille du *Begonia Rex*. Nous avons fait valoir notre excuse et nous avons promis de ne plus pécher.

Ainsi que vient de le dire M. Jules Putzeys, notre honorable collaborateur, c'est à M. J. Linden qu'est échue la bonne fortune d'augmenter les collections européennes de ce merveilleux Bégonia, dont la venue est tout un événement en horticulture. En ayant acquis de nombreux exemplaires dès la mise en vente, nous avons pu en réserver quelques-uns pour en faire des spécimens, qui, pendant le cours du dernier été, produisirent sur les visiteurs un de ces effets saisissants qui charment tout autant le vendeur que l'acheteur. Le débit a été grand ; mais aussi est-ce là une de ces plantes *fit for the million,* comme disent nos confrères de la fière Albion.

Conservant son majestueux feuillage pendant l'hiver, elle hantera les lambris

---

† 1033. **Reines Marguerites pyramidales pour les expositions.**

Ceux qui ont vu, dit un amateur correspondant du *Floricultural cabinet*, le magnifique coup d'œil que présentent les Reines Marguerites pyramidales au Palais de Cristal et à nos autres expositions florales, seront probablement bien aises d'apprendre par quel moyen on obtient des plantes si supérieures et comment on les prépare à figurer devant un public d'élite. Comme je me suis spécialement occupé de leur culture, je crois être en état de donner quelques conseils qui seront trouvés utiles. Je ne pense pas que ce soit une bonne méthode de semer les graines sur couche, parce que les jeunes plantes y sont exposées à être dévorées par les limaces et autres animaux nuisibles, ni en pots ou en terrines, parce qu'elles y sont exposées à fondre ou tout au moins qu'elles n'y prennent pas assez de force. Je préfère semer sous châssis froid, dans la première semaine de mai ; le semis se fait en lignes distantes de huit pouces, et très clair. Dès que les plantes se montrent, on soulève le vitrage pour donner de l'air, puis on l'ôte tout à fait, et dès qu'elles sont assez fortes pour pouvoir être plantées commodément, je les repique sur couche modérément chaude et à ciel découvert, à six pouces l'une de l'autre. Il va de soi que ce repiquage doit se faire avant que la tige n'ait commencé à monter ; et en les enlevant, il faut avoir soin de conserver autant de terre que possible autour des racines. Lorsqu'enfin est venu le moment de les mettre en planche, je les enlève de dessus la couche pour les planter à 10 ou 12 pouces de distance, dans une terre bien fumée. Il faudra les arroser régulièrement jusqu'à ce qu'elles soient bien enracinées, comme aussi, après cette époque, si le temps est sec. On égraine le sol entre les plantes, et on leur donne des tuteurs dès que cela est nécessaire. Une bonne précaution à prendre, parce que la floraison en est plus belle, consiste à pailler le sol avec du fumier, dont les sucs seront entraînés vers les racines par les arrosages ou par les pluies ; mais ce que je recommande surtout c'est de retrancher les pousses superflues, ainsi que la tête de la tige principale, afin d'envoyer toute la sève dans les trois ou quatre branches que je conserve seules sur chaque plante, et qui donneront chacune une fleur. Enfin pour parfaire le tout, j'attache nos plantes à des tuteurs choisis et de grandeur convenable, et je les abrite contre le grand soleil ainsi que contre la pluie. Si elles appartiennent à de bonnes variétés, rien n'égalera la magnificence de leur floraison.

Ndn.

dorés, s'étalera dans les plus somptueux salons, de même qu'elle sera l'hôte de l'infiniment petit; elle se contente de moins de + 8° Réaumur. Elle garnira toute seule les corbeilles suspendues; on en remplira de grands vases en ménageant au centre une place réservée aux *Dracœna umbraculifera, brasiliensis, ferrea, variegata* ou autres; ou bien à quelque congénère *Begonia* semi-ligneux, tels que *B. discolor, Lapeyrousei, Saundersii, Henrici, coccineo-nitida, miniato-castaneifolia*, dont les fleurs plus belles rehausseront son beau feuillage tout en complétant la garniture.

On peut placer encore très convenablement au centre soit des *Pandanus utilis, amaryllidifolius, javaniens fol. var., inermis*, soit une belle fougère, telle qu'un *Alsophila radens*, ou bien encore un *Curculigo sumatrana*, un *Maranta zebrina* ou *Warseewiezii*. Au printemps on aurait de jolis *Azalea indica* qui garniraient bien le centre; en été le cortége des *Achimenes, Gesneria*, etc., s'offrirait à son tour.

La place du *Begonia Rex* dans les bonnes serres tempérées et dans les serres chaudes est marquée partout, bien qu'il ne soit pas exigeant, puisque, comme nous venons de le dire,

† 1054. Une excursion botanique sur le mont Ida.

Découverte du MUSCARI LATIFOLIUM, *par le Dr* KIRK.

C'était sur la fin de la guerre d'Orient. Le Dr Kirk et deux de ses amis, les Drs Armitage et Playne, attachés comme lui au service de l'hôpital militaire de Renkioi, sur les Dardanelles résolurent de tenter l'ascension du Mont Ida, de Phrygie, qu'on apercevait à 40 milles de là, vers le Sud-Est. Tous trois s'intéressant à la botanique, on convint qu'au retour, les trouvailles faites en commun seraient équitablement partagées. On se mit en route, par une belle matinée d'avril, nos voyageurs après avoir traversé un pays rocailleux et accidenté, et laissé à leur droite et à leur gauche les villages de Renkeny et de Doumenek, arrivèrent à un aqueduc romain jeté en travers d'un ravin encaissé entre des roches métamorphiques, et qui conduisait jadis l'eau à la Nouvelle Ilion. Depuis bien des siècles, cet aqueduc est en ruine, et ses tuyaux de terre cuite servent aujourd'hui de cheminées aux fours des paysans. Le torrent qui coule au fond du ravin, porte le nom de *Kemar-Sou* (rivière de la Lune), et va se joindre au Mendéré, c'est-à-dire l'antique Scamandre, qu'il a de la peine à atteindre pendant les sécheresses de l'été. Le sol inculte de la contrée est couvert d'épaisses broussailles de Térébinthe, de Styrax, de pins d'Alep et de Chênes nains ou rabougris de diverses espèces. Çà et là, sur l'emplacement où fut Troie, se montrent de beaux massifs de Chênes Vélanis, d'Ægilops et de Carris. Dans les vallées, le Platane d'Orient, le Peuplier, le Paliure, déploient une luxuriante végétation, à laquelle s'enlacent le Periploca, le Cynanchum, diverses Clématites et la vigne sauvage. Dans les intervalles, le sol était occupé par plusieurs espèces d'Anémones, d'Iris et Crocus. Après avoir traversé le Kémar-Sou, les trois voyageurs entrèrent dans une forêt de Pins qui couvrait toutes les terres élevées, jusqu'à la plaine de Beyramitsh; ils s'y égarèrent, et après avoir erré quelque temps au hasard, la vue du Minaret d'un village turc et la voix du Muezzin qui appelait les fidèles à la prière du soir, les tirèrent heureusement de l'embarras où ils étaient devant la perspective de coucher à la belle étoile, ce qui, sans le danger de prendre la fièvre, eût été préférable au séjour de maisons empestées de vermine. Le lendemain, ils suivirent le lit du Mendéré, à travers une vallée riche et bien arrosée. Le Houblon et le Chanvre croissaient à l'état sauvage le long du chemin; on y voyait aussi l'*Anemone apennina* et le *Scilla bifolia*, qui avaient été entraînés là, de régions plus élevées, par les eaux qui en descendent. En traversant la ville de Beyramitsh, nos voyageurs allèrent rendre leurs hommages à Ahmed Bey, le seigneur suzerain de l'en-

il se prête de si bonne grâce à faire partie de ces malheureux souffre-douleur destinés à décorer les appartements où l'air est si sec et la poussière si ténue!

Pendant l'été, l'ombre. — Beaucoup d'eau pendant la période de la pousse. — Rempoter souvent. — 1/4 charbon de bois, 3/8 terreau de feuilles, 3/8 terreau de fumier.

N. B. L'addition du charbon de bois paraît avoir la propriété de brunir davantage la couleur verte et partant d'embellir encore le feuillage.

M. Linden a fait là une excellente affaire, et il a pleinement satisfait les acquéreurs, et les revendeurs tout autant que les amateurs. La multiplication est prompte, mais le débit durera longtemps. Nous nous y attendions, car nous avons consacré toute une serre à sa progéniture prête à prendre son vol vers tous les climats dès le premier printemps. L. VH.

---

droit, qui leur donna deux de ses kawas pour leur servir à la fois de guides et d'escorte. Cet honneur devint pour eux la source de grands ennuis. Entre la ville de Beyramitsh et le pied du Mont Ida, le pays est tourmenté, dépouillé de verdure et entrecoupé de ravins, au fond desquels serpente le Scamandre. Le soir du second jour, les voyageurs arrivés au village d'Avjilar, eurent, précisément à cause de leurs kawas, de la peine à trouver un logement, mais comme après tout ils ne dépendaient pas d'eux, ils parvinrent à l'aide du tabac et du café, à se faire des amis dans le village qui leur procurèrent un gîte.

Le lendemain, de grand matin, ils commencèrent, à pied, leur ascension sur la montagne, et au bout de quelques heures de marche, ils atteignirent une des sources du Scamandre qui sort, en jets puissants, d'une roche schisteuse. Aux alentours de la source, ils recueillirent des Saxifrages, des Géraniums, le *Dentaria bulbifera*, le *Ruscus Hypoglossum* et le *Pæonia decora*, dans les éclaircies d'un bois de Pins pinastres. C'est là aussi qu'ils découvrirent en grande abondance, et ce fut leur principale trouvaille, le nouveau *Muscari* cité en tête de cette note, et qu'à cause de la largeur de ses feuilles ils nommèrent *M. latifolium*. Ils reconnurent alors que les guides leur avaient fait faire fausse route, et qu'à partir du point où ils se trouvaient, il était à peu près impossible de continuer à monter; néanmoins, comme ils étaient décidés à aller jusqu'au bout, ils changèrent de route, laissant les guides s'arranger comme ils l'entendraient.

Près du sommet, la forêt de Pins s'éclaircit et laisse le roc nu, dépouillé de toute végétation arborescente, mais conservant encore des plantes herbacées qui croissent dans les anfractuosités de la pierre. Nos botanistes y récoltèrent le *Crocus gargaricus*, les *Corydalis tuberosa* et *digitata*, le *Viola gracilis*, le *Scilla bifolia*, les *Ornithogalum nanum* et *fimbriatum*. Le peu de terre qui existait sur ces sommets pelés avait été bouleversé par les sangliers en quête de racines bulbeuses et de tubercules. Les voyageurs n'y firent qu'une courte station; ils avaient mis huit heures à gravir la montagne, et comme il était déjà trois heures de l'après-midi, ils songèrent au retour et descendirent par un chemin plus commode que celui qu'ils avaient pris pour monter. Quelques plantes intéressantes s'offrirent encore à eux, entr'autres le *Saxifraga sancta*, que Grisebach avait découvert le premier sur le mont Athos. Le soleil était couché lorsqu'ils entrèrent dans le village d'Avjilar. Ils en repartirent le lendemain et arrivèrent enfin à leur hôpital, après une excursion de cinq jours. Voici, en attendant, une description plus détaillée, en quels termes le Dr Kirk caractérise son *Muscari latifolium* : Scape dressé, d'environ un pied de haut, sortant d'un bulbe globuleux et portant près de sa base une feuille unique, embrassante, largement lancéolée et un peu obtuse au sommet; fleurs nombreuses, formant une grappe d'environ deux pouces de long, les inférieures fertiles et courtement pédicellées, les supérieures sessiles et stériles; périanthe tubuleux, ventru à la partie inférieure dans les fleurs fertiles, de couleur bleue.

Le *Gardener's Chronicle*, auquel nous empruntons ces détails, ne dit pas si la plante a été rapportée vivante en Angleterre, ni par conséquent si elle fait déjà partie du répertoire horticole.

Ndn.





VERONICA SYRIACA Rœm & Schult.

☉ Syrie. Plein air

. 484,

yst. I,

plant.
ollica-
, basi
undi.
rulea,
longa.
plana.

Des
sent
par-
jar-
uris
lans
l'en
tite
ju-
chit
ta-

un

les
lan-
rre
une
ent
ent
es,
pre
ux
Ces
nes
16,
fu-
à
ait
it,
r-
er

1259.

VERONICA SYRIACA, ROEM. ET SCHULT.

Scrophulariaceæ § Veroniceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, vol. I, p. 103.

CHARACT. SPECIF. — V. adscendens vel diffuse ramosa, pilosa, foliis imis petiolatis superioribus sessilibus ovatis vel ovato-lanceolatis inciso-paucidentatis, floralibus inferioribus subconformibus cæteris parvis oblongis integerrimis, pedicellis calyce bis pluriesve longioribus, calycis segmentis oblongis corolla dimidio brevioribus, capsulæ latæ semibifidæ lateribus suborbiculatis calycem subsuperantibus. DC. *Prod.* X, p. 484, N° 132.

Veronica syriaca, Roem. et Schult., *syst.* I, p. 116.

Veronica pedunculata, Labill., *Ic. plant. syr.*, dec. 5, p. 8, t. 5, f. 1. — Planta 2-6-pollicaris, V. acinifolia gracilior. Folia angustiora, basi quam apice latiora. Racemi graciles floribundi. Pedicelli filiformes Corolla majuscula, cœrulea, Capsula glabra vel ciliata, vix lineam longa, 1 ½ lin. lata. Semina numerosa, oblonga, plana.

Après ce majestueux Bégonia offrons à nos lecteurs une petite miniature, une jolie petite plante annuelle, lilliputienne dont l'aire géographique est considérable : elle a été trouvée en Mésopotamie par Kotschy; en Syrie par Montbret; en Caramanie, dans les champs d'Adana, par Aucher; Talbot enfin l'a rencontrée jusques dans une des Iles-Ioniennes, Céphalonie.

Nous ignorons si la graine du *Veronica syriaca* a été introduite par l'un de ces voyageurs : nous en doutons. Des échantillons secs, bien complets, suffisent aux botanistes, et bien des plantes remarquables sont ainsi perdues pour les jardins ; à moins cependant qu'une souris bipède ne s'introduise furtivement dans un de ces précieux fascicules et n'en enlève avec dextérité une seule petite capsule de graines : larcin qui ne préjudicie guère à l'exemplaire et qui enrichit au contraire l'horticulture, où le botaniste peut glaner à son tour.

† 1035. Culture des Achimenes en corbeilles.

Un des abonnés du *Gardeners' Chronicle*, M. Georges Westland, de Carhead, dans le Yorkshire, écrit au directeur de ce journal pour lui faire part d'un procédé de culture des *Achimenes* qu'il nous paraît utile de porter à la connaissance de nos lecteurs. Voici comment il s'exprime dans sa communication à M. Lindley :

« Je ne connais aucune plante qui se prête mieux que les *Achimenes* à la décoration d'une serre chaude pendant l'été et le commencement de l'automne, pourvu qu'on s'y prenne de la bonne manière qui me paraît être de les cultiver en corbeilles, et de les tenir, dès le moment où la floraison commence, non plus en serre chaude, mais dans un local un peu frais où on les abrite contre les rayons directs du soleil. De cette manière, la floraison durera bien plus longtemps. Voici comment j'ai procédé, et, je dois le dire, avec un plein succès :

« Vers le commencement de février, les tubercules destinés à fleurir ont été plantés dans des terrines remplies d'une terre légère et sablonneuse et placés dans une serre modérément chauffée où ils entrèrent bientôt en végétation. Quand ils eurent fait des pousses d'environ 3 centimètres, on les enleva avec soin pour ne pas rompre les racines, et on choisit les plus beaux pour les planter dans les corbeilles. Ces dernières étaient quadrangulaires, longues de 45 centimètres et larges de 15 à 16, sur une profondeur appropriée. Elles furent bien garnies de sphagnum tout à l'entour, afin de retenir la terre qui devait en remplir la capacité et qui se composait, à peu près par parties égales, de terre tourbeuse, de terreau de feuilles et de fumier

Nous ne serions pas surpris d'apprendre que la petite véronique de Syrie ne soit une introduction de M. Ed. Boissier, car ce botaniste, qui a rang dans la science, songeait à l'horticulture aussi, et maintes plantes de l'Asie mineure, de l'Espagne, etc., sont dues à ses généreuses et gratuites communications.

Le *Veronica syriaca* a été mis en vente pour la première fois par MM. E. G. Henderson de Wellington Road, qui en avaient reçu les graines de la maison Von Sprekelsen, de Hambourg. On ne dit pas de qui celle-ci les avait reçues.

L. VH.

CULTURE.

Pas de terreau; terre sablonneuse. Elle périt dans le terreau et c'est ce qu'y font aussi les *Lawrencellia, Rhodanthe, Acroclinium, Schœnia* et autres charmantes petites créatures originaires comme elles des sables de l'Australie (1).

On sème la Véronique de Syrie soit en terrine, en mars, pour la repiquer plus tard en pleine terre et la voir fleurir en juin, soit en bordure ou autrement. On sème encore, et tout simplement, fin d'avril, en terre sablonneuse, en plein champ pour en jouir en juillet-août.

La plante fait exactement ce que nous montre la planche : elle se met à fleur dès que sa petite tigelle a 4 ou 5 feuilles; une toute petite tige porte déjà son petit bouquet. Elle continue à s'étaler en rosette, en fleurissant toujours jusqu'à ce qu'elle ait atteint l'apogée de sa croissance; elle donne alors des graines.

M. Benary, notre actif confrère d'Erfurt, nous en a procuré une variété à fleur blanche et à œil jaune comme le type, mais elle ne nous a pas paru produire beaucoup d'effet. Semée mélangée au type bleu, elle pourrait être plus intéressante, peut-être, cultivée en bordures.

L. VH.

(1) On sait l'effet qu'a produit le *Rhodanthe Manglesii* lors de son introduction. Le délicieux *Lawrencellia rosea* de la rivière des Cygnes, dû au voyage de M. le baron von Hugel n'a pas produit de graines à Hitsingen; grâce aux soins du jardinier la plante y a fleuri, mais il a, m'a-t-il dit dans le temps (il y a bien longtemps!), *oublié* d'en récolter les graines. — Nous devions le joli *Schœnia oppositifolia* à MM. Hugh Low de Clapton, mais la frêle petite herbe, en fleurs à son arrivée ici, n'a pas survécu aux fatigues de la traversée. Elle est perdue aussi en Angleterre.

---

décomposé, le tout mélangé d'une assez forte dose de sable blanc siliceux. La mousse fut roulée autour du bord de la corbeille et maintenue en place à l'aide d'un fil de fer, puis égalisée par quelque coups de ciseaux; ceci fait, on planta les tubercules à 5 ou 6 centimètres l'un de l'autre, en tous sens, on arrosa, et on porta les corbeilles dans une bâche dont l'atmosphère était légèrement humide. Les plantes poussèrent énergiquement; on les écima, d'abord au-dessus du second nœud, puis au-dessus du quatrième, pour les obliger à se ramifier et à prendre la forme de buisson. Après le second écimage, on leur donna de petits tuteurs, ceux des rangées les plus extérieures étant immédiatement en contact avec les bords de la corbeille. Vers cette époque, aussi, on recouvrit la surface de la terre d'un nouveau lit de terreau de fumier mêlé de sable siliceux. Il n'y eut plus dès lors d'autres soins à prendre, que ceux de la culture ordinaire propre à ces plantes, et celui d'en attacher les branches aux tuteurs, toutes les fois que cela devenait nécessaire, afin de faire prendre à l'ensemble une forme régulière. Lorsque les plantes eurent commencé à montrer leurs boutons à fleurs, on diminua graduellement la température pour les habituer sans secousse à un milieu moins chaud, puis on les porta dans le conservatoire très modérément chauffé où elles devaient parfaire leur floraison. Bientôt elles formèrent des massifs compactes de fleurs et excitèrent l'admiration de tous ceux qui les virent. Je dois dire, en finissant, que toutes les espèces d'Achimènes ne se prêtent pas également bien à ce genre de culture, mais on peut l'appliquer en toute sûreté à l'*Achimenes longiflora*, et à ses nombreuses variétés.

Nox.

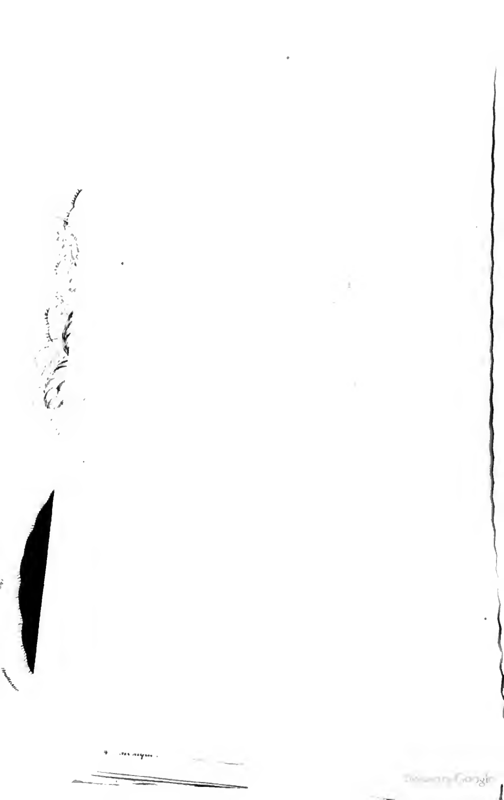
(Gardeners' Chronicle.)





GESNERIA (*NÆGELIA*) **CINNABARINA** Lind

2 *Mexique* *Serre chaude*



1260.

GESNERIA CINNABARINA (NÆGELIA), HOOK.

GESNERIACEÆ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, *l. c.*

CHARACT. SPECIF. — Tota molliter glanduloso-pubescens, caule erecto, foliis cordato-rotundatis duplicato-crenatis purpureo-variegatis, panicula terminali elongata multiflora, bracteis linearibus oblongisve integris lobatisve, pedicellis elongatis, calycis parvi lobis lato-subulatis patentibus, corolla rubra subtus albo-fasciata usque ad basin ventricosa, limbi lobis brevibus rotundatis, labio inferiore patente, ovario patente, disco annulari subintegro. HOOK.

Gesneria (§ Nægelia) cinnabarina, HOOK, in *Bot. Mag.*, N° 5036, mars 1858.

Nægelia cinnabarina, LIND.

Le pinceau est inhabile à rendre le ton chaud, le vermillon très foncé de ces fleurs, qui appartiennent peut-être à la plus belle espèce de toute la famille. Disposées en panicule droit, assez rapprochées entr'elles, ces fleurs produisent un magnifique effet; et à cette splendeur de coloris joignez la beauté

† 1036. Faut-il donner des engrais aux Conifères?

Telle est la question qu'un des abonnés du *Gardener's Chronicle* (14 novembre 1857) adresse à M. Lindley. Est-il vrai, dit-il, que les engrais soient funestes aux Conifères, comme vous l'avez soutenu dernièrement (dans le *Gardener's Chronicle* du 26 septembre 1857), ou bien, tous, tant que nous sommes, sacrifions-nous à un absurde préjugé? J'ai vécu assez longtemps et acquis assez d'expérience pour savoir que dans bien des cas les craintes que nous éprouvons à propos de certaines espèces de terrain ou de certains engrais sont purement chimériques, et cela à tel point, qu'aujourd'hui je me hasarde à vous dire que c'est dans cette catégorie qu'il faut ranger celle de fumer le sol planté d'arbres résineux. Il y a plus de vingt ans (je cite de mémoire), M. Knight me fit part d'une expérience couronnée de succès, qui consista à arroser des bruyères avec une solution liquide de colombine, engrais qui passait alors pour si brûlant, qu'on ne l'employait qu'après l'avoir laissé se consommer pendant deux ou trois ans, c'est-à-dire après qu'il avait perdu toute sa puissance fertilisante.

Eh bien, où en est-on aujourd'hui? Demandez aux grands exhibiteurs de Londres, les Dods, les Greens, les Taylors, et ils vous diront qu'ils trouvent le plus grand avantage à arroser les Bruyères et les autres Ericacées avec une solution de guano, engrais encore plus actif que la colombine; ils vous apprendront que c'est à lui qu'ils doivent les merveilleux résultats de leurs cultures. Dans le fait, je ne connais aucune exception à cette règle, que toutes les plantes se trouvent bien des engrais liquides, pourvu qu'on les applique dans la juste mesure et en temps opportun, et que, huit mois sur douze, il n'y a rien à craindre de leur emploi. Pendant près de quinze ans, j'ai été forcé d'employer pour mes arrosages une eau crue, et souvent au sortir du puits, où elle était trop froide; mais j'ai eu soin de la couper d'une certaine quantité d'eau de fumier. C'est à peine si, dans ces quinze années, je me suis par moments servi d'eau pure; presque toujours, pour mes arrosements quotidiens, j'ai fait usage d'eau chargée d'engrais, et je n'ai jamais eu lieu de m'en repentir.

J'ai cultivé, dans cette période de temps, à peu près toutes les plantes en vogue, et particulièrement celles de collections, telles que les Bruyères et autres plantes à bois dur, les Fougères, les Orchidées, les plantes annuelles, les arbres fruitiers, etc., et je puis affirmer que je n'en ai jamais trouvé une seule qui souffrît du contact de l'engrais liquide. J'ai vu, au contraire, les Fougères et les mousses s'y complaire, ainsi que les Dendrobiums, les Stanhopéas, les Cattleyas, les Aérides, les Saccola-

du feuillage, puis comparez cette plante à toutes les autres. Si la palme de la beauté ne lui revient pas de droit, elle sera du moins classée parmi les Gesneriacées *exquises*.

C'est encore à M. J. Linden, l'heureux introducteur, que nous devons ce nouveau diamant; honneur à lui, et il n'est pas seul à tirer profit de ces précieuses nouveautés : tout le commerce y trouve largement son compte.

Cette plante a une extrême affinité avec le *Gesneria zebrina*, et on doit la traiter de même. Elle produit, comme cette dernière, des rhizômes écailleux qui servent à la multiplier. On rempote tous les *Gesneria, Achimenes, Gloxinia* à la même époque, c'est-à-dire au premier printemps (ici en mars, plus au midi en janvier-février); on les a gardées pendant l'hiver à l'état sec, dans leurs mottes. Au printemps, on les plante dans un compost de terreau de feuilles et terreau de fumier de couche consommé par moitié, et l'on n'arrose que quand la pousse est bien formée, 0,05^e de hauteur environ. On arrose alors assez copieusement. En ce moment là, ces sortes de plantes aiment bien la chaleur, + 15° + 16° Réaumur, et la lumière, près des jours. La floraison a lieu pendant l'hiver d'après.

On peut aussi planter ces rhizômes au premier printemps sur couche chaude et sous châssis vitré, bien protégés contre le froid extérieur. L. VH.

---

biums, etc.; de fortes Bruyères, plantées dans des pots où leurs racines étaient à l'étroit, des Azalées délicates telles que le *lateritia variegata*, et beaucoup d'autres plantes de même tempérament, ont reposé des semaines entières, et à leur grand avantage, sur un bain de guano très dilué. Mais peut-être allez-vous me dire : quel rapport tout cela a-t-il avec les Conifères? Je pourrais répondre à votre question par une autre : En quoi l'organisation des Conifères diffère-t-elle de celle des autres plantes? Vous me direz sans doute que les Conifères affectionnent les sols alpins; qu'au moins quelques-unes, si ce n'est toutes, se plaisent au milieu des rochers, sur les pentes des précipices, où peu d'autres arbres croîtraient, et où elles aiment à être battues par les vents et à braver les tempêtes; tout cela est vrai, mais, ce qui ne l'est pas moins, c'est qu'il en est d'autres qui préfèrent les lieux bas, humides, même marécageux; et pour ne vous en citer qu'un exemple, je nommerai le géant de la famille, le *Wellingtonia* (*Sequoia gigantea*).Tous ces arbres, autant que j'ai pu m'en convaincre par une longue pratique, s'accommodent volontiers d'un sol fertile; bien qu'ils puissent venir au milieu des rochers, là où il n'y a presque point de terre végétale, ils viennent encore mieux dans une terre profonde, légère et engraissée par le détritus de feuilles ou de fumier d'étable consommé. Dans la pratique horticole, l'expérience prouve tout les jours que rien ne leur convient mieux que des arrosages avec de l'eau facilement chargée d'engrais. Consultez à ce sujet les pépiniéristes de Bagshot, et vous verrez s'ils craignent d'en user pour leurs semis d'arbres résineux; ils savent que sans engrais ils ne seraient bientôt plus en mesure d'offrir à leurs clients ces milliers de jeunes sujets dont tout le monde admire la fraîcheur. Voyez d'ailleurs ce qu'ils font lorsqu'ils se proposent de consacrer un morceau de terrain à la culture des Conifères : au lieu de le planter immédiatement, ils commencent par lui donner une forte fumure, puis ils y sèment des navets ou des betteraves, et quand la récolte a été enlevée, le sol est admirablement préparé pour recevoir les arbres, Rosiers, Poiriers, Conifères, etc. J'ai reçu de Bagshot des Conifères d'Amérique, dont les racines étaient encore toutes entourées de bouse de vache à demi décomposée, car c'est à ce genre d'engrais que M. Standish donne la préférence, et moi-même j'en ai fait souvent usage au grand bénéfice des arbres de toute espèce que j'y ai cultivés.

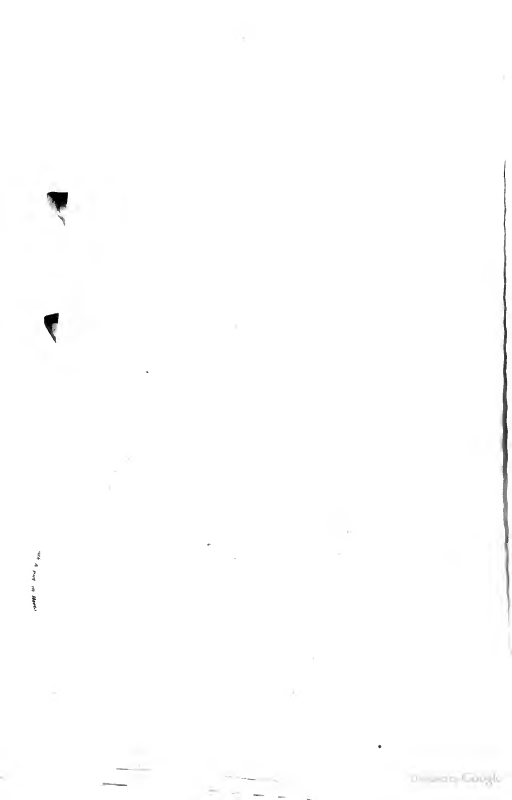
Du reste, rien n'est singulier comme les caprices des plantes relativement aux engrais. Jetez, par exemple, une poignée de bouse de vache dans la terre des pots où vous allez planter des Bruyères ou des Epacris, et neuf cent-quatre-vingt-dix-neuf





IOCHROMA COCCINEUM SCHDW

♄ Amer. centrale — Plein air, été



1261.

IOCHROMA COCCINEUM, SCHDW.

SOLANEÆ.

CHARACT. GENER. — Vide DC., *Prod.* XIII, 489.

CHARACT. SPECIF. — I. fruticosum, ramis pubescentibus, foliis petiolatis oblongis undulatis subrepandis longius acuminatis glabris utrinque in nervis et venis pilis ramosis conspersis; floribus umbellato-fasciculatis, corollis tubulosis coccineis, calyce cylindrico nervoso pallido subpellucido ore obliquo dentibus subæqualibus herbaceis. SCHDW. *mss.*

Des branches de cette plante nous ont été apportées de Hollande, en 1853, par l'un de nos chefs; il les avait obtenues d'un M. Brogterop, chez lequel nous trouvâmes, nous, en 1829, le précieux *Aspidium falcatum*. M. le professeur Scheidweiler a eu l'obligeance de décrire l'*Iochroma*.

La culture des *Habrothamnus, Cestrum, Iochroma, Chænestes, Lycium* et autres genres voisins se réduit aux points suivants : mettre ces plantes en pleine terre dehors, n'importe dans quel sol; elles y fleuriront à la fin de la saison estivale, à moins que l'été ne soit pas assez chaud. Dans ce dernier

de ces plantes sur mille y périront; au lieu de cela, faites macérer le fumier dans l'eau, et administrez-en la quintessence sous forme d'engrais liquide, vous serez surpris de la vigueur qu'il donnera à ces mêmes plantes. A quoi cela tient-il? probablement à ce qu'il y a dans l'emploi du fumier des effets mécaniques, qui nuisent aux plantes, tandis que les effets chimiques au contraire, leur sont favorables. C'est pour n'avoir pas su faire cette distinction qu'on dit et qu'on répète encore presque partout, qu'il faut éviter de fumer les Conifères. Parce qu'on aura maladroitement plongé les racines de ces arbres dans un engrais trop acre qui les corrodait, ou trop compact qui les étouffait, on en a tout de suite conclu que les engrais leur étaient mortels; si on eut suivi le procédé des habiles pépiniéristes de Bagshot, qu'au lieu de donner l'engrais sous forme solide on en eût fait absorber l'essence par les arrosages, tenez pour certain que le résultat eût été tout différent.

En faisant ces observations dans le but de combattre ce que je regarde comme une erreur, je demanderai qu'on ne se méprenne pas sur le sens de mes paroles, en me faisant dire plus que je ne dis. Il ne faudrait pas, par exemple, qu'on s'autorisât de mon conseil, pour charger des Conifères malades ou affaiblies, de la dose de fumier qu'on mettrait sur une planche d'asperges ou un carré de choux. Beaucoup d'arbres résineux, dans les pépinières et ailleurs, ne souffrent que parce qu'elles sont dans des pots trop petits, ou parce qu'ils sont plantés contre toutes les règles du bon sens, ou enfin parce que la terre dans laquelle plongent leurs racines est épuisée et qu'ils meurent d'inanition. Dans ces différents cas, je vous dirai : arrosez une fois par semaine, d'avril en octobre, avec de l'eau faiblement chargée d'engrais, et vous reconnaitrez, l'année d'après que le conseil est bon. Quand ce sera possible, un lit de bouse de vache ou de crottin de cheval parfaitement consommé étendu sur la terre, autour du pied de l'arbre, sera aussi d'un puissant secours. Qu'on ne s'imagine donc plus que les Conifères font exception à la règle générale; comme presque toutes les autres plantes, elles aiment la terre riche, drainée, perméable à l'air et aux liquides; et si la terre est naturellement pauvre, il faut l'engraisser par des moyens artificiels. Tout le secret, pour réussir, consiste à ne pas exagérer les doses, et surtout à éviter de mettre des engrais trop frais, trop corrosifs ou trop compacts en contact immédiat avec les racines. NDN.

cas, elles seraient au moins en boutons à la fin de septembre (ceci pour le climat d'ici) et on les enlèverait de la pleine terre pour les mettre en vases ou en caisses, suivant leur dimension, fortement mouillées et entrées en serre tempérée (+ 8° à 12° Réaumur), où leurs fleurs se développeraient.

Que l'on essaie cette culture en pleine terre, et l'on sera surpris des ressources qu'offrent ces plantes à l'arrière-saison (*Habrothamnus*, *Cestrum*, *Iochroma*, *Chænestes*, etc.).

Nous recommandons spécialement dans ce but le *Cestrum aurantiacum.*

Beaucoup de plantes sont délaissées faute d'une culture appropriée à elles. On les tient en pots, elles se déhanchent, et, semblables à ces bonnes âmes du purgatoire, allongent leurs bras décharnés vers la voûte..... de l'orangerie. Le jardinier se hâte de leur..... couper la tête; elles repoussent de nouveau, ennuient leur geôlier, qui les envoie produire du terreau dehors.

En observant, au contraire, le traitement indiqué, la mise en pleine terre de toutes ces plantes aussitôt qu'arrivent les beaux jours (ici 15-25 mai), elles forment là de beaux massifs, fleurissent bien, pour la plupart, et au mois d'août, on en fait une provision de boutures que l'on hiverne en bonne serre tempérée. Quant aux vieux pieds, ornements de notre été, on les arrache et on en fait de la litière. L. VH.

† 1037. **Une souris musicienne.**

Nous empruntons au *Gardeners' Chronicle* (novembre 1858, p. 861) l'anecdote suivante, dont la vérité lui est garantie par le narrateur, M. J. Swain. En nous rappelant que

Le vrai peut quelquefois n'être pas vraisemblable.

nous laisserons cependant à M. J. Swain la responsabilité de son dire.

« M. Henry Brockhurst, 56, Clinger street, Hoxton, est en ce moment propriétaire d'une souris *canarifiée* (*gifted with a canarified power of song*), c'est-à-dire qui imite à s'y méprendre le chant des canaris. Il paraîtrait que le petit quadrupède avait pris l'habitude de se glisser sournoisement dans une cage à serins, d'y manger leur millet, de boire à leur auge et de se délecter à leurs chansons. Bientôt il lui vint à l'esprit de chanter comme eux. Il essaya d'abord timidement au fond de son trou; insensiblement il perfectionna et renforça sa voix, et enfin il s'enhardit au point de venir faire concurrence aux serins jusque dans leur cage. Il finit par se faire prendre, mais la captivité ne l'a pas rendu muet; il chante du matin au soir, et il s'est si bien approprié l'accent des serins qu'il serait impossible, à qui ne serait pas au courant du fait, de se douter que de pareils sons sortent du gosier d'une souris. Indubitablement, ajoute M. Swain, cette souris doit son talent musical aux leçons qu'elle a prises. Il n'y a pas plus de différence entre son chant et celui des serins qu'entre les sons de la flûte et ceux du flageolet.

« M. Lindley, lui aussi, a entendu une fois le chant d'une souris qu'on lui présentait comme une merveille musicale, mais il avoue que ses notes lui firent l'effet d'aigres piaulements. La souris canarifiée de M Henry Brockhurst pourrait bien n'être aussi qu'un simple canard. »

Non.

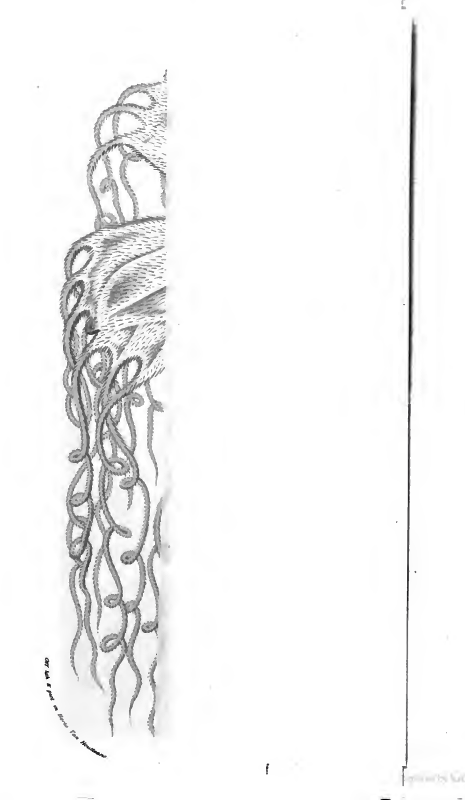
† 1038. **Fructification du Grenadier, en Angleterre.**

Nous citions dernièrement des exemples de maturations insolites de fruits, en Angleterre, par le fait d'une année plus chaude que les années ordinaires. En voici un nouvel exemple : M. W. Scorer, jardinier de M. H. Spencer, Esq. domicilié dans le Hamsphire, vis-à-vis les côtes de Normandie, écrit au directeur du *Gardeners' Chronicle*, ce qui suit :

« J'ai récolté cette année vingt-huit grenades sur un grenadier qui n'a pas moins de 13 pieds de haut, et qui fleurit tous les ans abondamment. Les fruits, parfaitement bien formés, ont 2 à 3 pouces de diamètre et sont d'une belle couleur jaune, excepté du côté exposé aux rayons du soleil où la teinte passe au pourpre assez vif. Presque tous ont atteint une maturité complète. L'arbre qui a donné ces fruits est placé devant un mur et tourné au midi; il n'a eu aucun abri pendant l'hiver.

Non.





1262-1263.

HODGSONIA HETEROCLITA, H. F. ET T.

CUCURBITACEÆ.

CHAR. GEN. Fl. masc. *Calycis* tubus elongatus; limbus pateriformis, 5-gonus. *Petala* 5, basi calycis limbo et inter se connata, patentia, apice truncata. fimbriato-lobata; lobis longissimis, tortis, pendulis. *Stamina* 5, triadelpha. *Antheræ* monadelphæ; loculis linearibus, contortis. Flor. foem. *Calyx* maris, sed basi ovario sphærico adhærens. *Corolla* maris. *Ovarium* 1-loculare. *Placentæ* 3, parietales, basi utrinque 2-ovulatæ. *Stylus* elongatus, tubum calycis æquans. *Stigma* 3-lobum. *Bacca* depresso-globosa, sulcata, pulpa dura repleta. *Semina* per paria in nucos 6 arcte secreta, altero minore plerumque effœta. *Testa* lignosa, reticulatim sulcata. *Endopleura* crassissima, suberosa. *Embryo* exalbuminosus. *Cotyledones* magni, plani; *radicula* brevis; *plumula* lobata. — Caulis *alte scandens. ramosus*. Folia *alterna, sempervirentia, coriacea, palmatiloba*. Flores *magni, extus rufo-brunnei, velutini* v. *puberuli, intus straminei, villosi* : masculi *spicati, basi bracteati* : fœminei *axillares, plerumque solitarii*. Petioli *elongati*. Cirrbi *laterales*, 2-5-fidi. Hook. fil. et Thoms.

Hodgsonia heteroclita, Hook. fil. et Thoms., *Proceedings of the Linnean Society*, N° LIV, nov. 1853); foliis 3-5-lobis glaberrimis, calycis lobis dorso glandula cornea, petalis obcuneatis fimbriis longissimis tortis, bacca brunnea velutina, seminibus oblongis testa profunde reticulatim sulcata.

Trichosanthes heteroclita, Roxb., *Flora ind.* v. III, p. 705. — Wall., *Cat.* N° 6684.

Trichosanthes grandiflora, Wall., *Cat.* N° 6685, non Blume.

HAB. In sylvis densis montium inferiorum Sikkim-Himalayæ, ad alt. 5500 ped. ascendens! Assam, mont. Khasia; Silhet; Chittagong. Penang; Java? Fl. maio, junio. J. D. Hook; fil., *Illustrat. of himalayan plants* (Icon. bic iterata).

Si jamais Cucurbitacée a mérité les honneurs de la culture, et de la culture en serre chaude, c'est assurément celle que représente la planche ci-jointe. Qu'on juge de l'effet que doivent produire, suspendues aux rameaux d'une liane de

† 1039. **Le *Torreya grandis* de Fortune.**

Dans son dernier voyage en Chine, M. Fortune eut la chance de découvrir la superbe Conifère qui fait le sujet de cette note. Elle se trouvait sur les montagnes de la province de Ché-Kiang, et c'est en cherchant le Sapin doré (*the golden pine, Larix Kæmpferi*) qu'il la rencontra. Nous allons emprunter à sa dernière publication (*A residence amongst the Chinese*) le récit des circonstances dans lesquelles il fit cette intéressante trouvaille.

« Mon quartier-général, dit M. Fortune, était alors un temple bouddhiste situé au sommet d'une haute montagne. Ayant un jour, et de grand matin, fait un solide déjeûner, moi et mes domestiques nous suivîmes un abrupte sentier qui, des abords du temple, nous conduisit à une passe d'où nous descendîmes dans le vallon de Pouin-tchi et dans le petit village du même nom. Là, pour la première fois, j'observai deux ifs d'une grande beauté qui me parurent tout à fait nouveaux. C'étaient selon toute probabilité de proches parents du *Cephalotaxus*, genre très-rustique en Angleterre et hautement prisé des amateurs; mais ils étaient en même temps trop jeunes pour porter des graines et trop gros pour que je pusse les emporter avec moi. Pendant que nous étions occupés à les examiner, l'homme à qui ils appartenaient s'approcha et me donna complaisamment leur nom et leur histoire. Il m'apprit qu'il avait reçu les graines d'un endroit situé à 10 ou 15 milles de là, dans les montagnes; que c'était un arbre d'une grande taille et qui produisait tous les ans des graines en abondance. Les Chinois le nomment *Fi-tchou*, et les graines en sont recueillies, puis desséchées pour aller figurer, en qualité de substance médicale, dans toutes les pharmacies chinoises. On leur attribue, à tort ou à raison, une grande efficacité contre la toux, l'asthme et les diverses affections de poitrine. Comme j'avais un grand désir de me procurer des graines

25 à 30 mètres, les énormes fleurs frangées dont on voit ici la figure. Qu'on y ajoute des fruits de couleur canelle, de la taille et de la forme d'un melon volumineux, que la brise balance au sommet des plus grands arbres, on concevra sans peine l'impatience avec laquelle tous les grands horticulteurs de l'Europe attendent l'arrivée de cette plante vraiment prodigieuse.

Il est presque inutile de dire qu'elle est vivace, non plus seulement par ses racines, comme tant d'autres Cucurbitacées, mais aussi par ses longs sarments ligneux, qui ne résisteraient pas à la sévérité de nos hivers. Pour qu'elle pût croitre en plein air, il leur faudrait le doux climat des Açores, de la Sicile, de l'Algérie, de toutes les localités favorisées où la Chayote (*Sechium edule*), autre Cucurbitacée ligneuse et vivace, peut fleurir et mûrir ses fruits *sub dio*. Sous nos latitudes disgraciées, elle sera forcément l'hôte des plus grandes serres, mais elle y fera merveille par sa taille gigantesque, sa croissance rapide et l'étrangeté de tout son faciès.

L'*Hodgsonia* est indigène de l'Inde, non-seulement de l'Inde torride qui ceint le golfe du Bengale, mais aussi de l'Inde tempérée du nord qui s'appuie aux robustes flancs de l'Himalaya, et là même elle s'élève encore à plus de 1500 mètres au-dessus du niveau des mers, jusque sous le 28e et le 29e degré de latitude. Par le fait, la plante est moins tropicale qu'elle ne semblerait au premier abord, et peut-être ne faut-il pas déses-

---

de cet arbre, j'offris une forte somme à un des villageois de l'endroit qui consentit à me guider dans la localité indiquée.

La route que nous suivîmes nous mena sur les crêtes les plus élevées de la chaîne, qui, ici, s'élève au moins à 3000 pieds (environ 1000 mètres) au-dessus du niveau de la mer. Ces sommités sont si froides en hiver que rien ne peut y venir autre qu'une végétation toute alpine. Aux formes tropicales que revêtent les fleurs de la montagne, telles que les Bambous et le Palmier de Chusan (*Chamærops excelsa*), succèdent tout-à-coup de basses graminées, des gentianes, des *Spiræa* et autres plantes rustiques analogues. Çà et là, sur les pentes des montagnes, à une faible distance du sommet, se montrait le sapin doré *Larix Kæmpferi*; le *Cephalotaxus Fortunei* et le *Cryptomeria japonica* s'y rencontraient de même à de grandes hauteurs.

« La route fut longue et pénible, tantôt nous nous trouvions aux sommets de montagnes escarpées, tantôt nous descendions par des pentes rapides dans des vallées si basses que le fond en était bien près du niveau de la mer : néanmoins ce paysage accidenté nous semblait si pittoresque que nous nous regardions comme amplement dédommagés de nos fatigues. Du haut des crêtes élevées nous apercevions un massif de montagnes, qui ressemblaient aux vagues gigantesques d'une mer irritée qu'aurait tout-à-coup consolidée quelque grand phénomène de la nature, et dans le lointain la fertile plaine de Ning-po qui se perdait à l'est dans les brumes de l'horizon. Par intervalles aussi, nous étions enfermés dans de verdoyants vallons qu'on aurait pu croire entièrement isolés du reste du monde par les murs abruptes de rochers qui les enceignaient de toutes parts.

« Vers 4 heures de l'après-midi nous atteignîmes la vallée des *Neuf-pierres*, qui était le but de notre excursion. De nombreux et superbes exemplaires du nouvel if croissaient sur les flancs de la montagne qui dominait la ville. Plusieurs d'entre eux étaient hauts de 60 à 80 pieds (de 18 à 25 mètres) et se terminaient par une vaste cime arrondie en parasol de l'effet le plus ornemental. Nous ne trouvâmes de graines sur aucun d'eux, mais notre guide nous apprit qu'on les avait récoltées peu de jours auparavant et que nous en trouverions encore à acheter dans la ville. De beaux sujets du sapin doré existaient aussi dans cet endroit, et, à ma grande satisfaction, je les trouvai couverts de cônes mûrs.

« J'achetai à un vieux paysan une bonne quantité de graines de l'if en question, qui n'était autre chose qu'une nouvelle espèce de *Torreya*, le *T. grandis*, et nous revînmes enchantés de notre excursion à la

pérer de la voir fleurir en plein air, dans ces localités malheureusement trop circonstrites du midi de la France où l'orange atteint sa maturité. C'est ce que nous diront un jour les quelques amateurs éclairés d'horticulture qui vont de temps à autre dresser leurs tentes sur cette étroite lisière de la côte provençale.

D'après le Dr Jos. Dalton Hooker, le savant explorateur de la flore himalayenne, c'est au vaillant officier de l'armée anglaise, le colonel Cathcart, mort prématurément mais glorieusement sur les champs de bataille de la Crimée, qu'est due la découverte du site himalayen de l'*Hodgsonia*, déjà trouvée dans les basses plaines du Bengale. Dans cette région tempérée, elle habite au milieu des massifs d'arbres qu'elle enlace de ses mille rameaux et qu'elle surcharge du poids de ses fruits. Par ses robustes tiges elle rappelle la Glycine de la Chine; par ses feuilles, elle se rapproche du *Telfairia* de nos serres chaudes et même du *Cyclanthera* de nos jardins botaniques. Comme toutes les plantes de la famille, elle se cramponne aux objets voisins à l'aide de puissantes vrilles qui finissent par se durcir et se lignifier comme les rameaux eux-mêmes. Ses fleurs, tant mâles que femelles, sont de longs entonnoirs jaunes, souvent renversés, dont les nervures se prolongent jusqu'à 15 ou 20 centimètres, comme de longues franges cirrhiformes et roulées en spirale. Les fruits sont dignes de ces fleurs extraordinaires, et on peut dire qu'ils

---

vallée des Neuf-pierres. — Ces graines font aujourd'hui merveille dans les pépinières de M. Glendinning à Chiswick, et, avant peu, le bel arbre de la Chine sera un des objets les plus attrayants de nos parcs et de nos jardins publics. Quelque beaux que soient les deux Cephalotaxus introduits précédemment du même pays, ils céderont indubitablement le pas au Torreya, qui n'est pas moins rustique qu'eux et qui viendra admirablement dans toutes les parties de l'Angleterre. »

Nous avons sous les yeux, ajoute M. Lindley, à qui nous empruntons cette note supplémentaire (*Gardeners' Chronicle* du 21 novembre), des échantillons sauvages de la plante femelle en fleurs, ainsi que des fruits mûrs. A quelques égards, le feuillage ressemble à celui connu dans les jardins sous le nom de *Cephalotaxus drupacea*, que, soit dit en passant, nous soupçonnons n'être pas un *Cephalotaxus*, mais bien le *Taxus cuspidata*, de Siebold et Zuccarini. Les feuilles ont 25 millimètres de long; elles sont linéaires, se terminent abruptement par une petite pointe courte, et sont disposées de telle façon sur le rameau que leur face supérieure regarde toujours le ciel. A leur face inférieure, elles présentent, comme c'est l'habitude chez la plupart des Conifères, les deux sillons qui suivent de chaque côté la nervure médiane, et, à en juger par de très-jeunes plantes, elles sont couvertes d'une poussière glauque. Les fruits sont ovoïdes, à peine longs d'un pouce, pointus et enveloppés d'une pulpe molle. Le noyau est assez tendre, et l'amande qu'il contient n'est pas ruminée comme la Muscade, ou comme la graine du *Torreya Myristica*.

A première vue, ce fruit pourrait être confondu avec celui du *Torreya nucifera* figuré dans Kœmpfer, sous le nom japonais de *Fa* ou de *Kaja*, grand arbre qui est commun dans les provinces septentrionales du Japon et qui, sous beaucoup de rapports, est analogue à celui de M. Fortune. Kœmpfer nous apprend que ses graines sont huileuses et douces, mais tellement astringentes lorsqu'elles sont fraîches qu'il est alors impossible de les manger. Elles sont toutefois réputées très saines, quoique légèrement purgatives. On en extrait une huile qui sert aux usages culinaires, principalement chez les moines japonais de Nangasaki, toutes particularités qui pourraient s'appliquer à l'arbre de M. Fortune. Mais après avoir comparé ce dernier avec un échantillon authentique du *Fa* que nous a communiqué feu le professeur Zuccarini, et qui correspond très exactement à la description et à la figure de Kœmpfer, on observe les différences suivantes : les feuilles du *Fa* sont plus écartées, plus charnues et luisantes et au lieu de se terminer abruptement en une petite

réalisent la théorie du philosophe Garo, lorsqu'il parlait de suspendre les citrouilles aux branches des chênes. Il est à croire pourtant, que celles-ci sont assez bien attachées pour ne pas menacer la tête de ceux qui vont dormir sous les arbres qui les soutiennent. Ces fruits sont sphériques, de la grosseur et de la forme d'un melon maraîcher ordinaire, relevés de côtes arrondies, à peau lisse et couleur de canelle. La chair, malheureusement, ne répond pas à ces dehors appétissants, c'est une pulpe insipide assez mince, mais où, par compensation, sont nichées d'énormes graines un peu aplaties, et presque de la grosseur d'un œuf de poule, dont l'amande, douce et comestible est fort recherchée des indigènes de l'Himalaya.

Ainsi que nous l'avons donné à entendre tout à l'heure, l'*Hodgsonia* n'a pas encore été introduit vivant en Europe, mais il ne saurait tarder beaucoup à l'être. L'éveil est donné et comme son habitat est connu, on peut s'attendre d'un jour à l'autre à apprendre la nouvelle de son arrivée; ce sera tout un événement pour nos horticulteurs. NDN.

---

pointe, elles se rétrécissent insensiblement et se recourbent en-dessous, en une manière de crochet. Ces différences donnent à l'arbre japonais un aspect différent; sa taille s'accorde d'ailleurs avec l'épithète de *procerus* que lui donne Kœmpfer, épithète qui ne conviendrait pas à l'arbre chinois, puisque, jusque sous la latitude déjà très méridionale de Tché-Kiang (le 30e degré), il ne s'élève pas plus haut qu'un poirier d'Angleterre.

Une autre question qui se présente, ajoute M. Lindley, est celle de savoir si l'arbre de M. Fortune n'aurait pas une station dans l'Himalaya oriental. Le fait est que le Dr Wallich a décrit et figuré dans son *Tentamen*, un *Taxus nucifera* du Tbibet, de Sirinnggur et de Shéopore. Que peut-être cet arbre? C'est ce que faute de matériaux nous n'entreprendrons pas de décider. Nous adopterons donc, mais sous toutes réserves le nom d'un *Torreya grandis* donné par M. Fortune, ajoutant seulement que, si l'arbre connu jusqu'ici sous le nom de *Torreya nucifera* est bien nommé, la nouvelle espèce s'en distinguera par les deux sillons parallèles à la nervure médiane qui se montrent à la face inférieure de ses feuilles.

NDN.

† 1040. Emploi culinaire des Lycoperdons.

Tout le monde connaît les Lycoperdons, sinon sous leur nom scientifique, du moins sous leur dénomination vulgaire et un peu triviale, qui est la traduction pure et simple du nom grec dont les botanistes les ont affublés. Ces champignons hypogés, c'est-à-dire souterrains, acquièrent parfois une taille gigantesque, c'est-à-dire jusqu'à un pied de diamètre, et ressemblent alors à de petits ballons de peau blanche et plus douce que celle des gants de chevreau. Mais ces ballons, au lieu de s'élever dans l'atmosphère, crèvent tout simplement, quand ils sont mûrs, en laissant échapper un nuage de poussière noirâtre, d'une extrême finesse, qui n'est autre chose que la masse des spores ou graines microscopiques qui se sont formées dans leur vaste rotondité.

Dernièrement un abonné du *Gardeners' Chronicle* annonçait à M. Lindley la trouvaille qu'il avait faite d'un de ces Lycoperdons monstres, chose moins rare cependant qu'il n'avait l'air de le croire. Un autre abonné s'empresse de lui faire savoir, dans le numéro suivant du journal, qu'il a manqué là une belle occasion de se régaler. Sachez, lui dit-il, que le *Lycoperdon Bovista* est une des plus grandes friandises de la nature. Coupé en tranches, salé et frit dans le beurre, il n'y a pas d'omelette française qui soit le quart aussi savoureuse et aussi parfumée. C'est toujours une bonne fortune pour moi que d'en rencontrer dans mes promenades. Vous comprenez sans peine qu'il faut les cueillir jeunes, et ne pas attendre qu'ils tombent en poussière. — Avis aux amateurs peu difficiles.

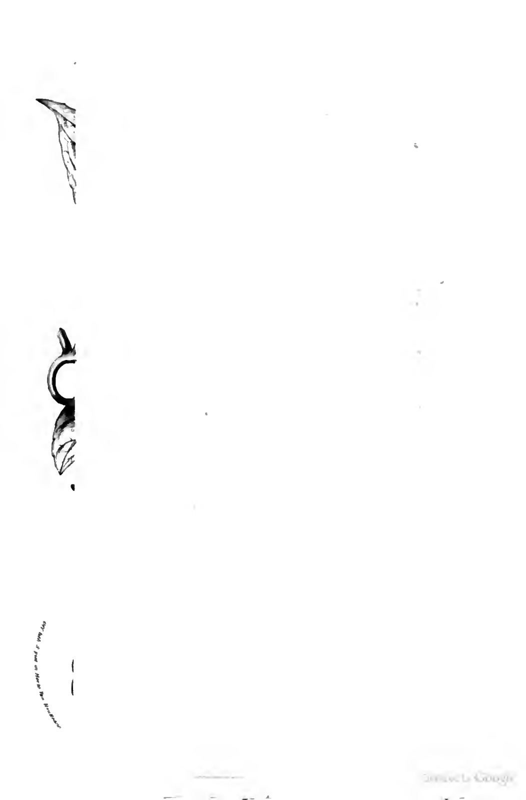
NDN.





CAMPANUMŒA JAVANICA Blume

? *Himalaya & Java.* *Serre tempérée*



1264.

CAMPANUMOEA JAVANICA, BLUME.

Campanulaceæ § Wahlenbergieæ § Lightfootieæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra vol. IX, p. 179.

CHARACT. SPECIF. — Caule scandente, foliis ovatis cordatis crenulatis, petiolis limbo parum brevioribus, floribus paucis, pedicellis petiolum æquantibus, lobis involucri lanceolatis acuminatis longitudine floris. Capsula globosa crassa involucro accrescente patente cincta. ALPH. DC. *Mon. Camp.* p. 119.

Campanumoea javanica, BLUME, *Bydr.*, 726. ALPH. DC., *Mon. Camp.*, p. 118. DC. Prod. VII, p. 423.

Codonopsis (Campanumœa) **javanica**, H. f. et T. *Illust. of Himal. plants*, Pl. XVI B.

Le *Campanumœa javanica* de Blume a pour seconde patrie l'Himalaya. Pendant le cours de son grand voyage, M. J. D. Hooker l'a rencontré croissant parmi les broussailles dans le Sikkim, à une altitude de 5-7,000 pieds. On le trouve également dans les monts Khasia à une altitude de 5-6,000 pieds. Il fleurit pendant la saison des pluies.

Campanulacée grimpante, elle intéresse plus particulièrement le botaniste. Quant à nous, quand la couleur des fleurs n'est pas avenante, il nous faut du baroque, du bizarre, un port insolite, étonnant l'œil de l'observateur; ici ces qualités manquent, aussi n'en attendons-nous point l'introduction avec une fiévreuse impatience. Puis, les feuilles broyées sentent la Rue (*Ruta graveolens*), brevet d'ostracisme, passeport en règle préparé par nos dames pour le cas d'introduction.

Nous allons cependant en hasarder une troisième espèce dans notre prochain numéro; mais celle-là porte des clochettes d'un beau bleu de ciel!

Le *Campanumœa lanceolata*, introduit par Von Siebold, est tenu ici en serre froide, il n'est ni beau, ni délicat.

L. VH.

† 1041. Bordures de plates-bandes en briques.

Un lecteur du *Gardeners' Chronicle* écrit à M. Lindley, ce qui suit : « Un de vos abonnés demande, par la voie de votre estimable journal, quel est le meilleur genre de bordures à employer pour les plates-bandes le long desquelles on ne peut pas ou on ne veut pas planter du buis. Permettez-moi de recourir à la même voie pour lui conseiller l'emploi de simples briques rectangulaires, placées obliquement les unes sur les autres comme l'indique la figure ci-jointe. La ligne horizontale ponctuée marque le niveau du sol; tout ce qui la dépasse fait saillie au dehors; le reste est enchassé dans la terre. L'exécution du travail est tout ce qu'il y a de plus simple : on creuse une petite tranchée avec la bêche, comme s'il s'agissait de planter du buis, et à l'aide du cordeau on place les briques. Si l'on veut parfaire le tout, et qu'on ne craigne pas ce léger surcroît de dépense, on ajoute un peu de ciment qui donne plus de solidité à l'ouvrage et l'on passe, pour l'agrément du coup-d'œil, une couche de peinture sur la partie des briques qui est au-dessus du sol. » NON.

† 1042. Machine à monter les gerbes, *par* M. EUG. GAYOT.

On croit rêver quand on se reporte par la pensée à quelques années en arrière, à l'époque où il fallait catéchiser les hommes pour leur faire comprendre les avantages des outils et des instruments abréviateurs du travail et de la peine. Quel terrible préjugé menaçait l'inventeur d'une nouvelle machine! Les ouvriers croyaient toujours que le travail leur manquerait, que le salaire irait diminuant sans cesse : ils ne

voyaient leur existence assurée que par la routine. Les idées ont bien changé, les idées et les choses. Le travail croît chaque jour, les salaires haussent dans une proportion telle, qu'il y a lieu d'y réfléchir, et les bras font si bien défaut, qu'il est urgent d'aviser. Les nécessités du présent obligent à chercher dans toutes les directions et d'aboutir à ce double résultat: accélérer le travail et remplacer par des engins de toutes sortes les bras qui manquent partout au travail.

Sous ce rapport, comme sous beaucoup d'autres, l'industrie a fortement devancé l'agriculture; mais elle n'a fait que lui ouvrir les voies. Celle-ci, trop longtemps étrangère à tout ce qui poussait l'autre vers le perfectionnement et la richesse, s'est mise en marche à la fin, et elle avance d'un pas si rapide, qu'il y a lieu d'espérer qu'elle regagnera promptement sa distance.

Le montage des gerbes est une opération fort simple. Cependant, lorsque la meule s'élève haut, lorsque la grange est très-élevée, on est forcé de multiplier le nombre des ouvriers pour faire le tas ou pour compléter la meule. MM. Laplanche et Delahais, à Mer (Loir-et-Cher), ont cherché à faciliter le travail dont il s'agit, en le faisant exécuter en partie par un engin de leur invention, d'ailleurs très-simple.

Leur machine à monter les gerbes (voir la figure ci-contre) se compose de montants ajoutés les uns aux autres en raison même de la hauteur à laquelle doivent être successivement élevées les gerbes, de deux chaînes sans fin, qui portent de distance en distance des dents de fourche et qui tournent sur des poulies au moyen d'une manivelle mise en mouvement à bras d'homme.

Le service de la machine nécessite quatre ouvriers. Il en faut un à la manivelle pour monter les gerbes, posées une à une par un autre qui les place sur la fourche ou sur les crochets au fur et à mesure qu'ils passent vides en se relevant en avant de la machine, laquelle a été préalablement appliquée, à la manière d'une échelle, soit contre une meule commencée, soit devant l'ouverture d'un grenier. Un troisième reçoit les gerbes dès qu'elles arrivent au haut de l'appareil et l'en débarasse; le quatrième conduit la meule.


(*Journal d'agriculture pratique de France*).





BOUVARDIA (hybr.) ORIANA

♄ *Semis Angl.* *Orangerie*



1265.

BOUVARDIA ORIANA, (HYBR.)

En faisant passer ainsi successivement sous les yeux de nos abonnés tant de plantes diverses, nous leur donnons cependant une occasion économique (que l'on nous pardonne la hardiesse de l'expression) pour établir leur choix, leurs préférences.

On nous objectera l'exagération des dessins : mais nous répondons à cela que les dessins sont de deux sortes : des copies d'ouvrages dus à d'autres artistes, des dessins faits ici sur les lieux, d'après nature. Dans le premier cas, nos citations mettent notre responsabilité à couvert, dans le second cas nous serions impardonnables. Et que l'on veuille bien passer en revue le contenu de nos volumes, que l'on compare la nature au portrait et le plus souvent on reconnaitra que le seul défaut de notre livre c'est de n'avoir pas à la disposition de la palette de nos artistes de ces couleurs inimitables que l'industrie n'a pu nous fournir jusqu'ici. Mais de l'exagération, ce serait la perte d'un livre destiné, nous l'espérons du moins, à être continué par ceux qui viendront à notre aide quand l'âge et les infirmités nous défendront tout travail ardu.

C'est encore ici le cas pour le *Bouvardia Oriana*, nous n'avons pas vu la nature; nos multiplicateurs sont sans pitié, la serpette, innocente guillotine, ne laisse pas à une frêle plante le temps de montrer sa beauté, ses séduisantes corolles; elle fauche tout ce qui peut reproduire un *Bouvardia Oriana*, un *Bouvardia Laura*, un *Bouvardia Hogarth!*

C'est que ce sont de bons nouveaux venus, la primeur en fait de produits mixtes obtenus par le croisement de parents favorisés des Dieux! Fleurs semillantes, fleurs suaves; habitus

---

† 1045. Les Açores et les jardins de St. Michel,

Par M. P. Wallace, *de Chiswick-House.*

Il est au milieu de l'Atlantique, entre le 36e et le 40e degré de latitude, presque à une égale distance de l'Europe, de l'Afrique et de l'Amérique, un groupe d'îles volcaniques qui ne se rattachent bien à aucun de ces trois continents : ce sont les Açores, dont l'étrange climat n'est ni celui de la zone tempérée à laquelle elles appartiennent par leur position géographique, ni celui de la zone torride. Situés en plein milieu du grand courant équatorial, elles sont dans le cas d'une serre chaude à ciel ouvert, aussi nous apparaissent-elles avec leur végétation d'emprunt, comme une des plus grandes curiosités de la nature. Ce n'est pas que les habitants en soient bien industrieux; ils participent plus ou moins à l'insouciance de tous les peuples du midi, mais la prodigieuse fertilité du sol et la clémence extraordinaire du ciel ont triomphé de leur apathie native, et insensiblement ces îles se sont peuplées de végétaux exotiques. Ajoutons cependant que, depuis quelques années, la population semble sortir de sa torpeur, et que, soit sous l'impulsion d'un vague désir de progrès, soit sous l'influence de l'exemple apporté par des étrangers, elle fait des efforts pour améliorer ses procédés de culture et tirer parti des conditions exceptionnelles, que la nature lui a départies. C'est un spectacle éminemment instructif pour le botaniste et l'horticulteur européens que ces îlots de verdure qui sont comme le trait d'union entre le monde végétal du nord et celui des tropiques. Arrêtons-nous y donc quelques instants, en prenant pour guide un des hommes à la fois les plus versés dans

coquet, sans prétention; modeste même d'allures, si nous pouvions le dire ainsi!

Le *Bouvardia Oriana*(1) et ses sœurs les *B. Laura*, *Hogarth* et *Rosalinda* sont nés dans la belle petite ville de Brighton (Sussex), célèbre par ses bains et ses pêchers. L'obtenteur, M. Parsons, horticulteur au dit Brighton, en a cédé la propriété à MM. E. G. Henderson et fils, de qui le commerce les a reçus.

M. Parsons les a obtenus en fécondant entr'eux le *B. longiflora* et le *leiantha*; on ne dit pas lequel des deux servit de porte-graine. Le *B. longiflora* apporta pour contingent, à l'œuvre commune, ses larges corolles planes, sa chaste blancheur, son beau feuillage velu et gaufré; le *B. leiantha*, son beau port, ses larges ombelles, son brillant coloris d'un rouge orangé.

(1) Si l'on nous demandait l'étymologie de ce mot, nous ne pourrions que supposer qu'il s'agit ici de quelque prénom anglais (*christian name*) dont nous n'avons pas plus la clef que de la signification d'autres noms familiers en usage chez eux, tels que *Bab*, *Beck*, *Bess*, *Cis*, *Dy*, *Dolly*, *Harriot*, *Ib*, *Kate*, etc. — On eût bien pu nous éviter des recherches à cet égard; on aime à savoir ce qu'un nom représente et nous devons ces renseignements à ceux d'entre nos abonnés qui y tiennent.

Ces hybrides se contentent l'hiver de + 4°, 5°, 6° Réaumur. Pendant l'été, la pleine terre leur va mieux que la culture en pot.

M. Parsons a choisi, pour opérer, les deux meilleures espèces du genre. Comme aide-mémoire, nous renvoyons au IX° vol. de la FLORE, p. 125, ceux d'entre nos abonnés qui auraient l'idée d'essayer le croisement d'autres espèces, au sujet desquelles nous leur donnerons encore les renseignements suivants :

N° 1. *Bouvardia angustifolia*, HBK., figuré page 123 du IX° vol. de la FLORE. La culture de cette espèce nous a prouvé qu'elle est bonne en massifs. Feuilles très longues, comparativement très épaisses; belles fleurs vermillonnées.

N° 3. *Bouvardia hirtella*, HBK., décrit page 126 du IX° vol. de la FLORE. Ressemble, quant au port, au N° 1, mais ses feuilles sont plus étroites. Il se distingue des autres espèces. Bon pour les massifs.

N° 5. *Bouvardia linearis*, HBK., décrit page 126 du IX° vol. de la FLORE, est une espèce que nous devons

---

la science horticole, et les plus familiarisés avec la végétation des Açores, M. Wallace, jardinier anglais au service d'un des habitants les plus riches et les plus éclairés de ces îles. Cette note sera extraite du long mémoire qu'il a communiqué il y a cinq ans à la société horticulturale de Londres; elle n'aura sans doute pas moins d'intérêt pour les lecteurs de la Flore qu'elle n'en a eu, dans le temps, pour les membres de cette savante société.

La ville de St. Michel est à la fois la plus considérable de cet archipel et la plus remarquable par ses jardins; mais avant de dérouler le tableau de sa végétation exotique, il est bon de faire connaître sommairement la nature et l'origine de toutes ces îles. Ainsi que nous l'avons dit tout à l'heure, elles sont le produit de volcans sous-marins, dont la puissance, bien que considérablement affaiblie, ne laisse pas que de se manifester de temps à autre par des éruptions de laves incandescentes. Le sol en porte presque partout l'empreinte dans sa composition trachytique. Une île cependant, celle de Ste. Marie, fait exception; elle seule repose sur un banc d'argile tenace, dont on ne peut expliquer la présence ici que par le soulèvement même du fond de la mer. Mais c'est l'île St. Michel surtout, qui attire l'attention du géologue par les phénomènes dont elle est encore aujourd'hui le théâtre. Dans sa partie orientale est une profonde vallée, que ceignent presque de tous côtés des montagnes escarpées de plus de 1,000 mètres de hauteur. C'est la *Valle das Furnas*, comme la nomment les habitants, la vallée des fournaises, encore allumées et toujours menaçantes où la nature, pour nous servir de l'expression pittoresque de M. Wallace, tient ses chaudières bouillantes. Les sources d'eau chaude et jaillissante y sont communes : la plus remarquable est la *Grande Caldeira* (la grande chaudière) dont le bassin a 20 pieds de diamètre et où

à feu M. Hermann Kegel; mais en la comparant avec la description qu'en donne M. Schlechtendal (FLORE, IX, p. 127), nous ne pouvons guère y assimiler notre plante, quant au port : ses feuilles sont linéaires, très serrées, mais cette espèce pousse ici de nombreux rejetons, ce qui contredirait la note de M. Schlechtendal, qui la décrit comme ayant beaucoup moins de tendance que ses congénères à se ramifier dès la base. « En effet, dit-il, il pousse peu de rejetons du pied et forme naturellement une tige principale. » Nous avons observé tout le contraire ici : nombreux rejetons à la base, pas de tendance à monter; c'est même une espèce presque traçante, couchant ses tigelles sur le sol. Il est avare de fleurs ici, puisque, tenu en bâche ouverte au plein soleil, il n'y a pas même fleuri.

Nous le tenons en serre tempérée (+ 6° Réaumur en hiver). Il vient moins mal en pleine terre qu'en pot; et là encore, répétons-le, n'y pousse-t-il pas plus de 18 à 25 centimètres pendant tout un été.

N° 9. *Bouvardia splendens*, GRAH. L'une des belles espèces, magnifique en pleine terre; elle va très bien en pot; donne les grappes les plus larges, le coloris le plus brillant, le plus vif de tous les *Bouvardia* connus.

N° 11. *Bouvardia tenuiflora*, HORT. BER. Cultivé dans les jardins botaniques de Berlin et de Halle. *tenuiflora!...* nous l'y laisserons.

N° 12. *Bouvardia terniflora*, SCHLECHT. C'est notre vieux *B. coccinea*, *Jacquini*, notre *Houstoma coccinea*, l'espèce la plus anciennement introduite et longtemps la seule cultivée en Europe.

N° 14. *Bouvardia leiantha*, BENTH. Le plus beau de tous. D'un tout autre coloris que les autres, c'est-à-dire d'un beau rouge orangé. Très forte ombelle. Bon pour la culture en pots et pour les massifs; mais il veut une bonne serre tempérée en hiver, étant plus délicat à conserver que les autres.

N° 18. *B. chrysantha*, MART. Nous n'en pouvons rien dire aujourd'hui, n'ayant reçu qu'à l'état de cadavre l'exemplaire que nous devions à la libéralité du jardin botanique de Leipsig.

---

l'eau bout avec une incroyable violence, s'élançant parfois à quatre ou cinq pieds au-dessus de son niveau. Elle est si brûlante que les gens du voisinage vont y faire cuire leurs provisions de Maïs et leurs autres aliments. A quelques pas de là, au fond d'une caverne, la Bocca d'inferno, se trouve une autre source bouillante presque aussi considérable, qui lance fréquemment des jets de boue avec un bruit effrayant, qui redoublent lorsqu'on jette une pierre dans le gouffre, comme si la divinité de cet abîme était sensible à l'outrage. Même au milieu du ruisseau qui coule au fond de la vallée, on voit çà et là suurdre de terre des filets d'eau en ébullition, où on ne plongerait pas impunément la main. Sur divers points des flancs de la montagne, des crevasses vomissent des tourbillons de vapeur si chaude qu'il est impossible de les approcher. Ce qui n'est pas moins merveilleux, dans cette curieuse vallée, c'est qu'on rencontre, tout à côté l'une de l'autre des sources sulfureuses chaudes et des sources ferrugineuses de la plus grande fraîcheur. A vingt-cinq pas de la *Bocca d'Inferno*, il en est une surtout qui s'élance des fissures d'un rocher et qui est formée d'eau gazeuse froide plus délicieuse à boire qu'aucune de celles que l'on fabrique artificiellement dans les grandes villes. Dans cette vallée, les flancs des montagnes, les rochers et même les buissons sont couverts d'efflorescences de soufre que les vapeurs de ces milliers de sources y déposent.

Le climat de St. Michel, dit M. Wallace, est remarquablement régulier; c'est un climat marin dans la force du terme. Pendant les mois d'été, le thermomètre oscille entre 24 et 29 degrés centigrades; pendant un petit nombre de jours de l'été de 1851, il dépassa 34°, à l'ombre, mais cet été fut exceptionnel. Pendant l'hiver, la température diurne varie de 15 à 21 degrés, s'élevant même, au soleil, jusqu'à près de 25°. En janvier, j'ai quelquefois vu la

N° 20. *B. flava*, DCNE. (FLORE, I, 215.) Garde son feuillage pendant l'hiver; facile à conserver en serre tempérée. Culture en pots; fleurit en mai.

N° 22. *B. mollis*, LIND. Nous avons jeté cette plante, qui ne signifiait pas grand chose et qui fleurissait très difficilement.

N° 23. *B. multiflora*, SCHULT. C'est probablement le *B. Cavanillesii*, décrit et figuré en noir dans le V° vol. de la FLORE, p. 492-495b; nous ne l'avons plus et nos souvenirs ne nous servent pas bien à son égard.

N° 29. *B. longiflora*, HBK., figuré, au temps jadis, dans le II° volume de la FLORE, juin 1846, Pl. X. Nous disions alors que la serre chaude lui était indispensable. Mieux renseigné aujourd'hui par l'expérience, nous dirons qu'on le perd en serre chaude, et qu'il n'est délicat que cultivé là. A la chaleur, il est la proie de cet insecte repoussant qui se colle contre toutes les parties de la plante; il en est préservé au froid, et jouit alors d'une brillante santé, fleurit en plein air, au nord, avec les plantes de la Nouvelle-Hollande. L'hiver, en serre froide, + 4°, 6° Réaumur. N'oublions pas de répéter que ses fleurs répandent un arôme délicieux.

Les Nos 2, 4, 6, 7, 8, 10, 13, 15, 16, 17, 19, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35 et 37 n'existent que dans.... les herbiers.

Il nous reste un Bouvardia à signaler, c'est le *B. Houtteana*, SCHLECHT., figuré dans le X° vol. de la FLORE, p. 149. Ses fleurs sont belles, mais il s'élève, s'emporte à plus d'un mètre et demi de hauteur, et reste dégarni à la base. C'est une espèce à réformer, nous en demandons bien pardon à M. le prof. Schlechtendal, qui a eu la gracieuseté de nous le dédier.

Avant de quitter les Bouvardias, recommandons-en bien la culture, des plus beaux du moins. Ce sont des plantes appelées à rendre de grands services dans les jardins. Rien ne surpasse la beauté d'un massif de *Bouvardia splendens* en pleine terre! — Et l'hiver, que demandent-ils? On les loge même sous les gradins d'une serre tempérée, là où l'égouttage cependant ne puisse pas les atteindre. Nous les y entassons 10, 15, 20 dans un même pot pendant tout l'hiver, avec leurs mottes à l'état sec, tout comme on le fait pour les Erythrines, autres brillants végétaux, mais dont le coloris n'approche pas de celui du *Bouvardia splendens*.

On bouture tous les Bouvardias pendant l'été, en prenant le jeune bois. Pour opérer en hiver, il faut nécessairement forcer la plante, pour la propager à chaud. L. VH.

---

colonne thermométrique s'abaisser jusqu'à près de 4 degrés au-dessus de zéro, mais c'est un fait rare. On peut considérer l'été comme commençant en mai et finissant en octobre, et l'hiver comme occupant les six autres mois de l'année.

« Le sol de l'île est à peu près partout une sorte de terre franche légère et friable, qui acquiert une épaisseur considérable dans les plaines, et qui malheureusement est entraînée en grande quantité dans la mer par les fortes pluies de l'hiver; mais ce sol volcanique est si fertile que j'y ai vu faire les plus splendides récoltes de Maïs sur des fonds où le sol n'avait pas six pouces d'épaisseur sur le roc. Beaucoup d'orangeries sont situées sur des sols dont la profondeur dépasse à peine 15 à 18 pouces, le sous-sol étant la roche volcanique dure et inattaquable par les racines des arbres. Dans quelques localités on aperçoit bien, à la surface, une légère couche de terre noirâtre, mais encore si peu différente de la terre résultant de la désagrégation des trapps et des basaltes qu'on ne peut pas lui donner le nom de terreau.

« Les plantes indigènes des Açores ne sont pas nombreuses; quelques unes pourtant ne manquent pas d'intérêt. C'est d'abord le *Myrica Faya*, que les Açoriens emploient à bien des usages, par exemple, à faire des abris à leurs orangeries, à chauffer les fours, etc., son écorce astringente sert à tanner les cuirs. Sur les





DATURA METELOIDES DC.

Mexique

3 *Mexique*

1266.

DATURA METELOIDES, DC.

Solanaceæ § Datureæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, vol. X, p. 9.

CHARACT. SPECIF. — D. *Caule* herbaceo gracili subdichotomo, *foliis* ovato-oblongis subintegris, *calyce* tubuloso dentato dentibus magnis acutissimis inæqualibus, *corolla* calyce duplo longiore 10-dentata, *capsulis* globosis spinosis nutantibus ♃. *In calidis Novæ Hispaniæ regionibus. D. Metel* Moc et Sess, *pl. Mexic. ined.* ic et mss. t. 919. *collect. transl.* Candoll. Affinis *D. Metel* sed differt : *foliis* minoribus, ovato-oblongis, acuminatis, utrinque acutis, nec cordatis, nec angulatis; *calycinis laciniis* 2-3 inferioribus longe productioribus; pubescentia foliorum calycisque; *calycis* parte sub fructu persistente minima vix notanda. *Calyx, alabastrum et folia* juniora glaucescentia. *An tota planta glaucescens? Folia* superiora sæpe gemina, majora 2-2 ¼ poll. longa, 8-9 lin lata, petiolata, *petiolis* basi incrassatis, 5-7 lin. longis. *Calyx* pubescens, tubulosus, basi subinflatus, 3 ¼ poll. longus, 4-5 lin. latus, laciniis seu dentibus majoribus 9-10 lin. longis acuminatis acutissimis, basi 3-3 ½ lin. latis. *Corolla* 4 poll. longa, infundibuliformis, paulo decagona, alba, roseo hinc inde tincta, decemdentata dentibus cuspidiformibus roseo-rubris. *Alabastra* conica basi subglobosa. *Capsula* muricata, globosa, subpollicaris. DC. mss. et in DC. *Prod.*, XIII, p. 544, N° 17.

C'est à la maison Vilmorin Andrieux et Cᵉ, de Paris, que nos cultures sont redevables de cette nouveauté, reçue par elle de M. Asa-Gray, professeur de botanique à Cambridge (États-Unis).

La maison de Paris en dit ce qui suit dans une note circulaire qui précéda ses envois :

« Cette plante, reçue des États-Unis sous le nom de *Datura Wrightii*, paraît être originaire de la Californie, et sera certainement une des plus belles parmi les nombreuses plantes d'ornement dont nous a enrichis cette contrée depuis quelques années. »

« Haute d'environ 1ᵐ,20, elle forme de très belles et fortes touffes sur lesquelles se détachent de larges fleurs d'un blanc pur au centre, passant insensiblement au bleu lilacé sur les bords. Ces fleurs sont infondibuliformes, longues d'environ 0ᵐ,20 sur 0ᵐ,12 à 0ᵐ,15 de large à l'ouverture de la corolle, avec 4 ou 5 dents très allongées en forme de languettes; ouvertes le matin et le soir, elles répandent une odeur très suave et se succèdent de Juillet en Novembre. »

« La tige est fort grosse, cylindrique, très courte, divisée presque dès la base, trichotome ou dichotome, à rameaux

---

flancs des montagnes qui ne sont pas directement exposés aux brises de mer, croissent en quantité, diverses espèces de Lauriers, le *Myrsine retusa*, le Laurier-tin, un Genévrier indigène et une Bruyère, tous deux remarquablement beaux et prenant les ports les plus divers, suivant la nature des terrains et les expositions. Tantôt, en effet, ils rampent humblement sur le sol, tantôt au contraire ils s'élancent sous forme de grands arbres. La campanule de Vidal (*C. Vidalii*) est la plus belle du genre aux Açores; elle y forme de larges touffes de deux à trois pieds de haut qui se couvrent littéralement de délicieuses fleurs blanches. Cette plante, ainsi que les fougères qui suivent : *Balantium Culcita*, *Woodwardia radicans*, divers *Aspidium*, *Osmunda regalis*, *Hymenophyllum Tunbridgence* et *Lycopodium denticulatum*, forment les principaux traits de la végétation propre aux Açores.

« En donnant le détail des végétaux exotiques qui ont été introduits avec succès

divergents, glabres, d'un vert cendré, très veloutés à leur extrémité. »

« Les feuilles sont alternes, grandes, ovales, oblongues, pointues, à côtés inégaux, ordinairement cloquées, souvent sinuées ou ondulées sur les bords, douces au toucher; d'un vert foncé à reflet cendré en dessus, cendrées en dessous et très veloutées ainsi que le pétiole. »

« Les graines semées en mars-avril sur couche, et jusqu'en mai en place en pleine terre, donnent des plantes qui fleurissent la même année, depuis Juillet jusqu'aux gelées; cependant la plante est vivace, et les racines, qui sont très charnues, se conservent parfaitement dans une serre froide ou une orangerie, comme celles des Dahlias ou des Canna. Un pied laissé en pleine terre (hiver 1856 à 1857) a parfaitement résisté au froid, sans être aucunement garanti. »

Ainsi s'exprimait la maison Vilmorin. Voici maintenant le résumé des notes prises ici (1858) pendant le cours de l'année :

Le *Datura meteloides* a été semé sur couche le 15 mars; les plantes ne se sont pas élevées ici à plus de 0,50 à 0m,60. Elles ont fleuri depuis le mois de Juin jusqu'aux gelées.

Quant le plant du semis avait 5 à 6 feuilles il a été pincé après la reprise du repiquage. Les sommités sectionnées ont été bouturées et ces boutures après reprise ont été bouturées encore. Ces dernières ont non-seulement bien fleuri en Août, mais elles ont donné de bonnes graines, l'été, il faut le rappeler, ayant été exceptionnel.

A l'approche des froids, les tiges ont été coupées, les racines ont été retirées de terre. Elles sont très charnues, très grosses, mais à vrai dire elles ne nous semblent pas de nature à se conserver bien intactes pendant l'hiver. Quant à passer dehors, en pleine terre, nous doutons que le fait se reproduise deux fois.

Comme nous sommes très matinal, nous avons pu admirer, pendant les beaux jours, pendant les grands jours, et dès l'aube, la première phase de l'épanouissement de ces grandes corolles de près d'un demi-pied de diamètre. Elles sont *alors* blanches, aussi blanches que la neige et ceintes d'un très léger cordon de couleur pensée. Leur circonférence semble faite au tour : elle forme un cercle parfait sans qu'alors ce cercle soit interrompu par les cinq prolongements aigus et contournés, correspondant au centre de chaque division de la corolle. Si notre mémoire nous sert bien ces prolongements sont alors recourbés en dehors et invisibles à l'œil qui regarde la fleur par dessus.

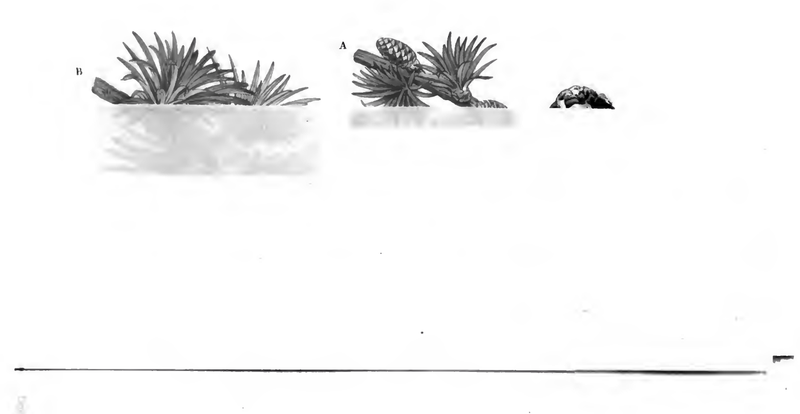
L'arôme que répandent ces fleurs matin et soir est analogue à celui du *Brugmansia suaveolens*.

Le froissement de ses feuilles produit une odeur fétide, mais bien moins sensible que dans le *Datura Metel*. M. Em. Bailly explique cette différence par la proportion relativement minime des poils glanduleux dont les sécrétions produisent l'odeur forte et pénétrante du Métel. L. VH.

---

aux Açores, mon but est principalement de fournir aux riches personnages d'Angleterre, qui ont des villas sur les bords de la Méditerranée, des renseignements qui pourront les diriger dans le choix des plantes. Je prendrai surtout pour terme de comparaison le vaste jardin de M. José do Canto, chez qui je suis employé, et qui est assurément un des plus beaux et des plus riches de ces îles. Ce jardin, qui a été dessiné par M. Mocata, architecte de Londres, est situé sur le penchant d'une colline qui regarde la mer dont elle est éloignée d'environ un mille. Lorsque j'y vins, il avait déjà été planté en partie par un jardinier anglais, M. Brown, envoyé ici par MM. Osborne, propriétaires des pépinières de Fulham. On était alors occupé à bâtir une serre vitrée d'un style architectural pour y abriter celles des plantes exotiques qui auraient eu à souffrir des brises salées de la mer.




B
A

1267-1268.

LARIX GRIFFITHII, H. F. ET T.

CONIFERÆ.

CHARACT. GENER. — Vide Endl., *Gener. pl.* N° 1795d.

CHARACT. SPECIF. — Arbor 20-60 pedalis, *trunco* gracili 1-2 ped. diametro, *coma* conica, *ramis* arcuatis apicibus pendulis, *ramulis* longissimis dependentibus, *foliis* linearibus, *conis* masculis oblongo-cylindraceis, *antheris* subquadrato-orbiculatis unguiculatis connectivo apice eroso-dentato, ungue dilatato, *conis fœmineis* erectis cylindraceis obtusis, *bracteis* subulatis elongatis reflexis deorsum imbricatis squamis orbiculatis concavis triplo longioribus, *conis maturis* 4-5 pollicaribus cylindraceis obtusis, *bracteis* persistentibus subsquarrosis, *seminibus* oblongis ala oblonga multoties brevioribus. Hook. fil. et T. N° XXI.

Découvert par feu Wm Griffith (1) dans la partie Ouest du Boutan, vers les confins du Sikkim, le *Larix Griffithii* fut rencontré très fréquemment par M. J. D. Hooker dans les vallées centrales du Sikkim et dans le Népaul oriental. Les aborigènes lui apprirent même qu'il croît bien plus loin encore dans l'Ouest, au moins jusqu'aux sources de la rivière Dud Kosi. On le trouve à diverses altitudes, de 8 à 13000 pieds. Dans les vallées profondes, il atteint jusqu'à 60 pieds l'élévation, mais il croît de préférence dans ces anciens terrains secs remplis de rochers et qui doivent leur origine, il y a des siècles, au retrait des glaciers vers les parties plus élevées des montagnes. Il se plait également sur les pentes verdoyantes parfaitement drainées.

Il est fort étrange que l'on ne le rencontre point avec l'*Abies Brunoniana* sur les chaines extérieures du Sikkim ou sur celles du centre, mais bien dans l'intérieur des terres, quoique ces deux espèces occupent ensemble un plateau beaucoup plus bas que celui recherché par l'*Abies Webbiana* qui, lui, abonde partout où ces chaines s'élèvent à une altitude de 10 à 11,000 pieds.

(1) Voir la notice sur la vie et les travaux de Wm Griffith, par M. J. E. Planchon (Flore, V, p. 533b).

« M. José do Canto avait déjà réuni, à cette époque, dans son jardin, près de deux mille espèces d'arbres, d'arbustes ou d'autres plantes, et c'était vraiment un beau coup-d'œil que cette masse de végétaux étrangers, originaires de presque tous les climats, croissant côte à côte, sous le même ciel. On y voyait en même temps les Corossols (*Anona*) et le pommier, le Goyavier et le prunier de Reine-Claude, le Bibassier (*Eriobotrya*) et le pêcher, le *Poinsettia pulcherrima* et notre vieux chêne d'Angleterre, très-vigoureux et poussant à ravir. Aucun classement scientifique n'avait été adopté; ici, comme dans la plupart des jardins particuliers, on n'avait tenu compte que des perspectives et des expositions, choisissant, pour chaque espèce, celle qu'on jugeait la meilleure. Dans la collection se trouvent quelques beaux exemplaires de Paulownias, dont deux ont une trentaine de pieds de haut, avec un tronc, lisse et droit, qui mesure un mètre de circonférence à la base. Ces deux arbres n'ont encore que sept ans de semis. Ici, comme dans des pays d'Europe plus septentrionaux, cet arbre montre ses boutons à fleurs dès la fin de l'automne, pour les épanouir seulement au printemps qui suivra la chûte des feuilles. Inutile de rappeler l'effet qu'il produit lorsque ces milliers de fleurs, rivales de celles des Gloxinias, se sont ouvertes, comme de dire qu'il mûrit parfaitement ses graines.

« Les arbres d'ornement et forestiers qui supportent le mieux les brumes salées que le vent soulève de la mer, sont l'*Araucaria excelsa*, les *Pinus Pinaster*, *Pinea*, *palustris* et *canariensis*. Beaucoup d'autres espèces de Pins y ont été essayées, mais

Ce qu'il y a de singulier dans le port élancé du *Larix Griffithii* c'est que son feuillage long et épars, ses branches souples, pendantes et simulant des cordes, qui se balancent au moindre souffle du zéphyr, se rejettent si complétement de côté sous l'influence d'un vent violent qu'on dirait que le côté opposé de l'arbre est privé de branches.

Ses cônes sont beaucoup plus grands que ceux des autres espèces connues et diffèrent surtout par le grand nombre d'écailles et la longueur des bractées persistantes et réfléchies qui se trouvent adossées à chacune d'elles, et qui, dans les autres espèces, n'existent que dans les verticelles inférieurs.

Son bois est blanc, mou, de qualité ordinaire. On l'appelle *Sah* ou *Saar* chez les Lepchas et chez les habitants du Thibet et du Boutan.

Les graines envoyées à Kew, par M. J. D. Hooker, ont germé avec facilité, et les plantes sont fortes maintenant. Plusieurs d'entre-elles ont résisté sans le moindre abri aux rigueurs de nos hivers, tandis que d'autres sont mortes, ce que M. J. Hooker attribue à la différence qui existe entre les graines qu'il avait récoltées à 8000 pieds et celles récoltées à 13000 pieds d'altitude.

M. Hooker rapporte que M. Wm Griffith eut désiré voir donner son nom à l'une des conifères de l'Himalaya, que malheureusement l'espèce, qu'il avait en vue, et qu'il croyait avoir découverte, le *Pinus excelsa*, était connue et nommée depuis longtemps; qu'alors il résolut de lui dédier le *Larix Griffithii*, si gracieux, si distingué.

Disons en passant que Wallich a été mal inspiré quand il nomma ce beau Pin pleureur *Pinus excelsa*, alors que Lamarck, De Candolle, Lambert avaient déjà donné ce nom au *Pinus Abies* de Linné.

Cette appellation de *Pinus excelsa* (1) amène, en horticulture, plus de confusion qu'en botanique, parce que là c'est incessamment avec les amateurs que l'on a à traiter; aussi avons-nous annexé à ce nom celui d'*Emodi* ou *himalayensis*, et l'appelons-nous en français : *Pin pleureur de l'Himalaya* pour rappeler ses longues feuilles soyeuses, retombant gracieusement.

L. VH.

(1) Pinus excelsa WALLICH. *The lofty* or *Bhotan Pine*. — *Pinus Dicksonii* HORT.; *Chilla* ou *Chylla* des uns; — *Kuel* des Sirmours et des Gurwhals; — *Lenishing* dans le Bhotan; — *Raesula* ou *Roi des Pins* (*King of Firs*) chez les Hindous. WALLICH *Pl. as. rar.* I. 201; LAMB. *Pin*, I, t. 33; LOUDON IV, *Arboret*, IV, p. 2285, N° 40.

Explication des figures : — A. Branche mâle. — B. Branche femelle. — N° 1, jeune cône. — N° 2, Cône parfait.

---

elles ont à peine survécu un an à leur introduction. Tous les Eucalyptus viennent admirablement; l'*E. resinifera* qui y a été introduit il y a déjà longtemps, offre des sujets de 70 à 80 pieds de haut. Les *Casuarina equisetifolia* et *stricta* ne réussissent pas moins bien; le premier; dont quelques échantillons ont déjà une vingtaine de pieds de hauteur, sont tout ce que je connais de plus beau et de plus gracieux en fait d'arbres d'ornement, à l'exception cependant de l'*Araucaria* (*Eutassa*) *excelsa* que je ne dois pas plus longtemps passer sous silence. Nous en avons un pied qui est planté dans la partie du jardin la plus exposée au vent de mer, sans un seul arbuste interposé comme abri, qui n'a jamais souffert la plus légère atteinte des brumes salées, même pendant les tempêtes les plus violentes, alors que beaucoup d'autres arbres, qui, jusque-là avaient résisté, étaient plus ou moins endommagés. Un de ces Araucarias, planté pour ainsi dire aux bords de la mer, dans l'orangerie de M. Ivens, négociant de St. Michel, a atteint 50 pieds de hauteur. Un autre, situé dans le jardin de M. Dabigny, consul d'Amérique à Fayal, est encore plus haut. Plusieurs fois il a produit des cônes, mais qui par défaut de fleurs mâles pour les féconder, sont restés stériles.

« Je dois dire ici, en passant, que le



1269-1270.

ARISÆMA RINGENS, BLUME.

Aroideæ, Juss. — Araceæ, Schott.

CHARACT. GENER. — *Spatha* basi convoluta, limbo fornicato vel planiusculo. *Spadix* inferne unisexualis, superne genitalibus rudimentariis interdum plane deficientibus auctus, apice exserto vel incluso nudus. *Antheræ* in filamentis distinctis verticillatæ; loculis discretis vel oppositis, poro vel rima subtransversali dehiscentibus. *Ovaria* plurima, libera; *ovula* 2-6, rariusve plura, in funiculis brevibus vel subnullis. *Stigma* capitato-peltatum vel depresso-hemisphæricum. *Baccæ* 1-oligospermæ. *Semina* subglobosa; *testa* coriacea vel membranacea; *hilo* basilari, lato. *Embryo* in axi albuminis antitropus. *Radicula* hilo e diametro opposita. *Plantæ perennes, rhizomate tuberoso, acaules vel foliorum petiolis basi vaginantibus cum scapo centrali concretis caulescentes. Folia (rarissime indivisa) nunc peltatisecta, nunc pedati- vel palmatipartita; segmentis sessilibus vel stipitatis, integerrimis vel rarius eroso-serratis, subreticulato-venosis.* Endl. *gen. plant.* N° 1674.

CHARACT. SPECIF. — Foliis trisectis; segmentis sessilibus, elliptico-ovalis, subulato-acuminatis, integerrimis; spadice clavato, obtuso, spatha auriculato-galeata retusa breviore. Blume.

Arisæma ringens, Blume in *Rumphia*, I, 98. Scott, *Meletem.*, I, 17. Kunth., *Enum. plantar.*, III, 17. Ch. Morren, *Ann. soc. d'hort. Gand*, II, p. 447. — Icone in biblioth. Delessert. — De Vaisse in *Horto Spaarnberg.*

Arum ringens, Thunb. in *Act. soc. Linn. Lond.*, II, p. 337. — Willd. *spec.*, IV, 480.

Arum triphyllum, Thunb., *Flora jap.*, 233.

Thunberg l'a rencontré dans les environs d'Iedo et prés de Nangasaki. On sait qu'Iedo, l'immense capitale de l'empire japonais est situé dans la partie Sud-Est de la grande Ile de Niphon et que Nangasaki, importante ville de commerce, occupe l'extremité Ouest de la grande Ile de Kiu-Siu. Kiu-Siu, par 31° lat. N., est la plus méridionale des Iles du Japon. — Niphon, la grande Ile Niphon, occupe neuf degrés de lat. (lat. 33° — 41° N.); mais Iedo n'étant que sous le 35° degré et Nangasaki par le 32°, il s'en suit que *l'Arisæma ringens* n'a été observé qu'entre ces deux degrés (32° — 35°).

goût prononcé pour le jardinage qui règne aujourd'hui à St. Michel, y a été importé par les résidents anglais qui sont venus s'y fixer. Feu le Dr Nesbit fut un des premiers à introduire des plantes exotiques dans sa propriété de Nesbit's Pico, petite colline qui avait tiré ce nom de la villa qu'il y avait fait bâtir. C'est encore là que se trouvent aujourd'hui quelques-uns des plus beaux exemplaires de Camellias, d'Arbutus, de Metrosideros que l'on connaisse dans l'île. Dans ce jardin se trouve un pied de Cajeput (*Melaleuca Leucodendron*) de plus de trente pieds de haut; son tronc est couvert d'une multitude de fines lames d'écorce blanche papyriforme, dont les plus intérieures se détachent et pendent tout autour de l'arbre, comme de vieilles loques, ce qui lui a valu de la part des Portugais le nom de (*Pao do Papel*), c'est-à-dire d'arbre à papier. Cet arbre avec ses guenilles et son feuillage en quelque sorte aérien a un aspect étrange tout particulier.

« Je vais maintenant passer rapidement en revue tous les grands arbres introduits dans l'île depuis un certain temps et qui non-seulement impriment au paysage un aspect nouveau, mais dont le bois est déjà utilisé pour la bâtisse, la confection des caisses à oranges et beaucoup d'autres emplois. La plus grande partie du bois dont on fait usage dans l'île y est encore, il est vrai, importée d'Amérique ou d'Europe, mais les immenses plantations qui ont été faites, depuis une dixaine d'années, sur les flancs des montagnes, partout en un mot où le sol était peu favorable aux travaux agricoles, commencent déjà à fournir un contingent d'une certaine importance. J'ai dit plus haut que le *Pinus Pinaster* était un des arbres qui résistent le mieux aux brises marines; c'est aussi celui qu'on a le plus planté dans l'île et qui fournit le plus de bois pour la construction des caisses à oranges; mais on y voit aussi de beaux et nombreux sujets de *Laurus indica*, arbre

Nous partons de ce point pour expliquer sa rareté malgré l'ancienneté de son introduction.

Telle plante est des États-Unis ou de la Nouvelle-Hollande, elle est du Chili ou de l'Inde, ou du Japon, données suffisantes pour ceux qui n'agissent qu'en étourneaux; données très insuffisantes pour ceux qui savent qu'entre la Nouvelle-Orléans et l'État du Maine, qu'entre Wide Bay et la Tasmanie, qu'entre le nord du Chili et Valdivia, qu'entre le Népaul et Ceylan, il y a quelques dissemblances de climat... Et le Japon lui-même, abstraction faite de ce que la partie Nord des Kouriles est devenue russe, n'a-t'il-pas lui-aussi 20 degrés de parcours du Nord au Sud?

Et peut-on conclure de ce que telle plante du Japon passe, brave nos hivers sans sourciller, qu'il faille nécessairement que telle autre plante également du Japon soit aussi dure au froid qu'elle?

Mais il peut y avoir 20 degrés de latitude de différence entre l'habitat de l'une et le lieu natal de l'autre!

Qu'est-ce que 20 degrés? — Mais c'est, plus près de nous, la position d'Amiens (50° N.) comparée à celle du Caire (30° N.) ou bien le climat de St. Pétersbourg opposé à celui de la Sardaigne!

Cela bien établi, et deux points topographiques du pays où croît la plante étant connus, considérons provisoirement l'*Arisæma ringens*, comme étant de bonne serre tempérée pendant la saison du repos, et plaçons-le, même en serre chaude au premier printemps quand au moment de l'empoter de nouveau on l'a vu donner signe de vie active, son rhizôme tubereux montrer, à ce moment là, à son sommet, les rudiments d'une pousse nouvelle.

En janvier ou février, on enlève de leurs pots ces rhizômes tubéreux qu'on a laissés dans la terre presque desséchée depuis l'instant de la fanaison précédente de la partie feuillée de la plante, on les rempote dans du terreau de feuilles bien consommé avec addition d'une pincée de guano; on a soin d'entourer la partie charnue de sable pur. On place près des jours et l'on n'arrose qu'une fois la végétation bien établie en serre chaude. La floraison ne se fera pas attendre longtemps.

Les bulbilles qui naissent sur le rhizôme et de coté servent à le propager.

Nous offrirons bientôt à nos abonnés l'*Arisæma Murrayi*, Hook. de Surate : ses fleurs sont blanches à orifice carmin.

L. VH.

---

nommé *Vinhatico* par les Portugais, et désigné en Angleterre sous le nom d'Acajou de Madère. Outre ce laurier, il en existe un autre que les indigènes nomment Camphrier, mais qui est une espèce toute différente du *L. Camphora* de Linné. Quand et par qui il a été introduit dans l'île, c'est ce que je n'ai pu savoir. Il s'élève à 60 ou 70 pieds de haut; son épais feuillage est d'un vert intense et exhale une forte odeur de Camphre quand on le froisse entre les doigts. Ses fleurs sont en épis, blanches, d'une odeur fort douce; il leur succède des baies qui ont la forme d'un gland. Si cet arbre superbe pouvait être rustique en Angleterre, il y surpasserait en beauté tous les arbres à feuillage persistant qui y ont été introduits jusqu'à ce jour.

« Dans un jardin voisin de celui de M. José do Canto se trouve le père de tous les Camphriers actuels de l'île. Il a de 60 à 70 pieds de haut, et mesure 16 pieds de circonférence à la base du tronc, qui est tout aussi noueux et aussi raboteux que celui d'un vieux chêne. Ces deux lauriers sont très multipliés dans toute l'île; le premier est généralement planté dans les parcs; le second, à une certaine époque, était très employé pour faire des abris aux orangeries, mais comme il poussait fortement en racines et qu'il épuisait le terrain, on l'a presque entièrement abandonné aujourd'hui.

« Dans le jardin de M. José do Canto se trouvent des Chênes, des Ormes, des Bouleaux, des Hêtres, des Châtaigniers, des





AUCUBA HIMALAICA *Hf. & T.*

Himalaya *Serre froide.*

ırna-
ınal,
784,
III,
PRS.,
ı. —

alis,
pu-
ıatis
esse
ısıs,
ilia-
acca

Il-

son
ıte.
idu
ra.
ıles
ıle-
soit
ées
s à
ors
ıa,
ın-
ıû-
ıne
et
'ils

ra-
ais

ein
es.
ux
ses
ue
ıar
au

=
les
les
ıé-
lus
tés

Himalaya. *Serre froide.*

1271.

AUCUBA HIMALAICA, H. F. ET T.

CORNACEÆ.

CHARACT. GENER. — *Flores* abortu dioici. *Calyx* 5-dentatus. *Petala 4* ovato-lanceolata per æstivationem valvata. MASCULI : *Stamina* 4. petalis alterna; FEMINEI : *Ovarium* calyci tubo adnatum supernè quadrilaterale. *Stigma* cucullato-concavum. *Fructus* monospermus (Bacca? An Drupo?) *Semen* inversum. - Frutex *glaberrimus sempervirens*. Folio *opposita remotè serrata*, pedunculi *ex axillis superioribus orti paniculas parvas gerentes*. Bracteæ 2 *caducæ cingentes flores* 5, *quorum medius subpedicellatus*. DC., *Prod* IV, p. 274.

AUKUBA KÆMPF, *Amœn.* ex fosr. V. p. 775. Reliq. t. 6. — THUNBG. *Flor. jap.* 64, cum icon. masc et fem.

Aucuba (sub. *Eubasis*) SALISB. *Prod* 68

Aucuba LAMB. *Ill.*, t. 759. — SIMS. *Bot. Mag.*, XXX, 1197. — ENDL., *Gen. plant.*, 4575 (Genera Corneis affinia). — BLUME, *Flora jav*, Loranth. V, in not. — LINDLEY, *Veget. kingd.* 782 (Cornaceæ). — DON., *Edinb* new *philosoph. Journal*, VIII, 167 — LOUDON, *Encycl. of plants*, 784, Nº 1966 et in nota et icon. — DON'S Mill. III, p. 433 — SWEET'S *Hortus britann.* 315. — WALPAS., *Rep.*, II. p. 436 — LOUD., *Arb.* II, p. 1026. — JACQ, *Collect.*, V, 7. — **Japan Laurel**

CHARACT. SPECIF. — Frutex 5-7 pedalis, ramis ramulisque teretibus ultimis appresse pubescentibus, foliis lanceolatis longe acuminatis serratis v. subintegerrimis, junioribus oppresse sericeis, paniculæ ramis ramulisque sericeo-pilosis, calyeis limbo truncato. petalis ovatis subeilatis longe acuminatis. filamentis brevibus, bacca oblonga HOOK. F. et T.

AUCUBA HIMALAICA, HOOK FIL. et THOMS., *Illustr. of Himalayan plants*, Pl. XII.

Nous ne possédions naguère dans nos jardins que l'*Aucuba japonica* introduit en 1783, et cultivé d'abord en serre chaude, puis en serre tempérée jusqu'à ce qu'on se hasardât à le planter en pleine terre. C'est ainsi du reste que procédaient nos pères. Tout ce qui venait soit de Chine, soit du Japon était ainsi traité. Faits patents, notoires, et qui nous excusent un peu, croyons-nous, d'avoir tant parlé *latitude* à l'occasion de l'*Arisæma ringens*. Paraissons tous savants, érudits aux yeux du monde, si notre malheureux amour-propre nous y pousse, mais ayons néanmoins le bon sens de chercher à nous instruire en secret, si l'orgueil nous domine au point de vouloir passer pour plus instruits que nous ne le sommes, de crainte de commettre de ces actes qui montrent le bout de l'oreille de l'ignorance.

Nous ne possédions en Europe que le pied femelle de la variété à feuilles panachées; on vient d'introduire le type à feuilles toutes vertes. Mais, malgré l'assertion contraire, il n'est pas certain que nous ayons le mâle, que ce type introduit, à feuilles toutes vertes, soit l'individu mâle de l'espèce. MM. E. G. Henderson sont possesseurs de cette dernière plante.

Quand nous posséderons l'individu mâle la valeur de nos Aucuba décuplera. Nous ne savons s'il existe des pieds mâles à feuilles panachées au Japon ou seulement à feuilles vertes, quoi qu'il en soit la fécondation de nos plantes panachées finira par produire ici les deux sexes à feuilles panachées, et nous aurons alors pendant l'hiver des massifs d'Aucuba, riches de feuillage et de fruits. Thunberg nous apprend que ces fruits ne mûrissent qu'en mars; ils persisteront donc pendant tout l'hiver sur nos plantes, et comme ils forment panicules et qu'ils sont rouges, l'effet sera superbe.

Il nous est venu de France une variété à feuilles largement maculées mais elle retourne fréquemment au type.

L'*Aucuba japonica* n'aime ni le plein soleil, ni le sable, ni les terres légères. Le soleil du printemps succédant aux gelées du matin grille l'extrémité de ses feuilles. La plante ne réussit bien que dans les terres grasses, divisées par des gravats. Elle prospère surtout au Nord où le soleil ne peut l'atteindre.

Tilleuls, des Aunes, des Noyers, des Micocouliers, des Liquidambars, des Ailanthes, des Sumacs, des Erables, des Platanes, des Oliviers, des Caroubiers qui deviennent énormes et produisent en immense quantité des gousses de 15 à 18 pouces de long, des saules-pleureurs ordinaires et à feuilles crépues. Contrairement à l'opinion générale en Europe, ces saules deviennent plus grands et plus beaux dans les localités

Thunberg nous apprend qu'elle croît en abondance à l'état de culture à Kokora et ailleurs. Kokora est une ville située à la pointe Nord de l'île de Kiu-Siu ou Ximo, la plus méridionale et la plus occidentale des îles japonaises, nous concevons qu'elle doit mieux s'y plaire, mieux fructifier que dans le Nord du Japon, s'il y existe.

De Candolle écrit (Prod. IV, 274) que l'Aucuba résiste parfaitement à des hivers de 17° *Reaum.*, c'est fort juste pour les localités abritées, mais là où le vent peut sévir avec rigueur lors d'un pareil abaissement de température, on peut s'apprêter *à le recoiffer* au printemps.

Sa multiplication de couchages en terre humide, ou de boutures faites à froid, et au Nord, sous cloche, n'offre pas de difficultés.

« L'*Aucuba japonica*, nous dit M. J. D. Hooker, dans ses *Illustr. of Himalayan plants*, et l'*Aucuba himalaica* ont entr'eux des rapports très-intimes, surtout dans les caractères importants. La seule différence que j'ai pu observer et que je crois même ne pas être constante, réside, pour l'espèce de l'Himalaya dans les feuilles qui sont ici beaucoup plus longues et plus étroites et à extrémité plus effilée; les pétales sont également beaucoup plus acuminés. »

Ces caractères, ainsi que l'immense distance géographique qui sépare leurs patries respectives, ont engagé MM. Hooker et Thomson à considérer cette dernière espèce comme distincte. Il ne faut cependant pas perdre de vue que ces différences n'offrent guère de grande valeur, car les extrémités acuminées des pétales peuvent, il est vrai, être considérées comme formant un caractère plus important que celui des feuilles, toutefois ces différences ont de l'analogie dans chacun de ces organes. Les pétales n'étant que des feuilles modifiées, il va sans dire qu'un caractère inhérent à celles-ci, peut aisément se retrouver dans les premiers.

Il est probable que l'*Aucuba* s'étend vers le Nord et vers l'Est de l'Asie centrale, tout le long de cette énorme chaîne de montagnes humides éternellement couvertes de neige, et qui limitent la partie occidentale de la Chine. Sans doute que les individus qu'on irait cueillir dans les contrées comprises entre le Japon et le Sikkim offriraient ces caractères réunis et démontreraient ainsi à l'évidence que ce ne sont que des variétés d'une même espèce.

L'*Aucuba himalaica* constitue un de ces nombreux exemples si frappants de l'analogie botanique qui existe entre la Flore des contrées tempérées de l'Himalaya, et surtout de l'Himalaya oriental, avec celle de la Chine et du Japon, analogie qui n'offre rien de commun avec la Flore européenne. On pourrait encore citer les genres ***Enkianthus***, ***Skimmia***, ***Camellia***, ***Deutzia***, ***Helwingia***, ***Stachyurus***, ainsi que les ***Panax***, les ***Hydrangea***, les ***Dielytra***, les ***Kadsura***, les ***Hollböllia***, les ***Magnolia***, les ***Sassafras*** et les ***Trillium*** qui, eux, sont originaires de l'Amérique du nord.

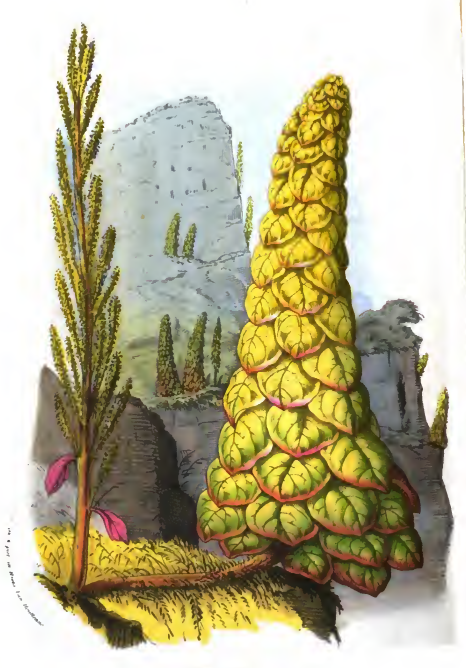
Tous ces genres deviennent rares dans l'Himalaya occidental et fort peu parviennent jusqu'au Kashmir, tandis qu'au contraire un grand nombre d'arbres et de buissons européens, que l'on ne trouve ni en Chine, ni au Japon, ni dans l'Amérique du nord, viennent ici en grande abondance; à peine un petit nombre d'entre eux avancent-ils vers l'Est aussi loin que le Sikkim.

L'*Aucuba* de l'Himalaya habite les contrées élevées de 7000 à 10000 pieds, mais n'existe que sur les chaînes extérieures les plus humides du Sikkim, de sorte qu'en Angleterre il faudrait le garantir contre les gelées printanières.

élevées et sèches de l'île que je ne les ai jamais vus en Angleterre auprès des pièces d'eau. Il en a été de même du *Taxodium distichum* qu'on croit aussi ne pouvoir venir que dans les endroits imbibés d'eau; plusieurs exemplaires situés dans la partie la plus chaude de notre jardin avaient crû de 20 pieds au bout de cinq ans de semis.

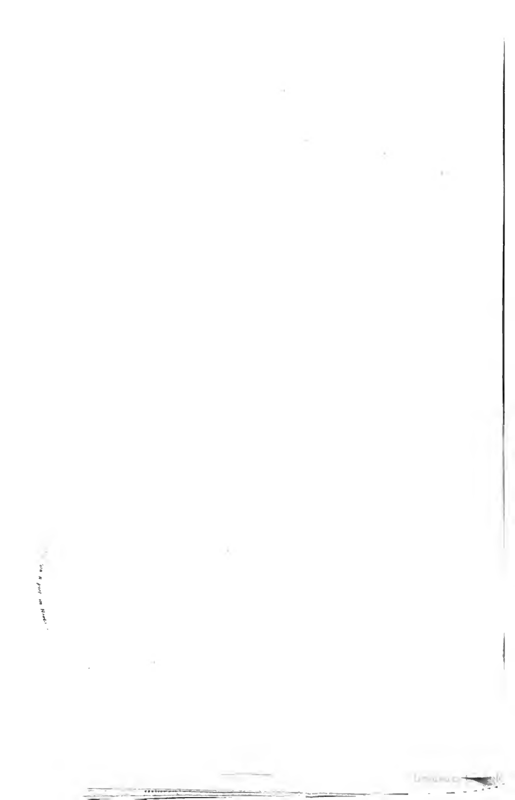
« Un grand nombre d'arbres à feuilles





RHEUM NOBILE H f & T

Himalaya Sikkim *Rustique*



Cette plante se plait surtout dans les endroits qui sont humides au point de permettre aux lichens et aux mousses de se développer sur ses branches.

L'artiste n'a figuré que la fleur mâle; l'espace lui a manqué pour dessiner la fleur femelle, omission regrettable.

L. VH.

1272.

RHEUM NOBILE, H. F. ET T.

Polygonaceæ § Polygoneæ.

CHARACT. GENER. — Flores hermaphroditi (rarius passim abortu unisexuales) *Calyx* semi-corollinus, 6-partitus, persistens, haud increscens, laciniis æqualibus vel alternis paulla minoribus. *Glandulæ* vel *squamæ* perigynæ nullæ. *Stamina* 9 (rarissime 6) uno calyci inserta *filamentis* subulatis *antheris* versatilibus ovalibus introrsis. *Ovarium* trigonum. *Styli* 3 (raro 2-4), brevissimi, patuli, stigmatibus depresso-capitatis cuneiformi-reniformibus indivisis lævibus. *Achænium* samaroideum, alata-triquetrum (raro compressum vel 4-alatum), calycem sibi adpressum longe superans, *pericarpio* tenui subcrustaceo, alis coriaceis vel membranaceis integris. *Semen* erectum, triquetrum. *Embryo* in axi albuminis farinosi rectus, *radicula* brevi supera, *cotyledonibus* foliaceis planis marginibus samaræ facies spectantibus.

Herbæ perennes, Asiæ occidentalis, mediæ et borealis Russiæque australis; *rhizomate crasso lignescente; caulibus epigæis, annuis, erectis, crassis, fistulosis vel nullis; foliis latis, sæpe amplissimis, palminerviis, integris vel laciniatis, ochreis membranaceis vaginantibus laxis marcescentibus haud ciliatis; floribus paniculatis vel spiciformi-racemosis, albidis, roseis vel sanguineis; pedicellis fasciculatis, capillaribus, infra medium articulatis, raro crassiusculis continuis, fructibus junioribus sæpius sanguineis maturis fuscis.* MEISNER, in DC Prod. XIV, p. 32 et 693.

Rheum, LINN. gen. N° 401, amœn. acad. III, p. 211, t. 4. SCHKUHR *Handb.* I, p. 349. t. 110. GÆRTN. fr. II, p 177, t. 119. LAM, *Ill.* t. 324. MEISN. *Polyg prod.* t. 1, f. 2, 3, t. 2. f D; gen. pl. 316 (228). ENDL. *Gener. pl.* N° 1984, *Suppl.* IV, 2, p. 13. — Rhabarbarum TOURN. *inst.* p. 89, t. 18. ADANSON fam. II, p. 277.

CHARACT. SPECIF. *Caule* simplici foliis bracteisque reflexis deorsum imbricatis dense tecto, *foliis* breve crasseque *petiolatis* integerrimis, *radicalibus* rosulatis ovato-oblongis obtusis basi cuneatis, *caulinis* orbicularibus repente transeuntibus in *bracteas* diaphano-membranaceas stramineas bullatas. *paniculis* brevibus ochreis magnis roseis inclusis, *floribus* 6-andris, 2 4-gynis, *achænio* compresso-vel. 3-4-gono. 2-4-alato. lateribus tuberculatis.

In rupibus obruptis regionis Sikkim, mont. Himalayæ orient., alt. 13-15000 ped. Species pulchra, habitu maxime insignis Radix elongato-fusiformis; rhizoma crassum breve, juxta caulem emortuum anni præteriti caulem emittens recentem erectum 3-5-pedalem, foliis bracteisque omnino velatum et columnam conicam referentem. Folia radicalia magna, viridia, nitida. Ochreæ foliis bracteisque deflexis omnino absconditæ, maximæ roseæ. demum laceræ, fuscescentes. Bracteæ foliis caulinis conformes membranaceæ stramineæ nitidæ supra convexæ, superiores rubro-marginatæ. Paniculæ basi flabellato-ramosæ. Flores virides, pedicellati, sepalis 6 æqualibus oblongis obtusis. Ovarium breviter stipitatum. Styli 2-4, stigmatibus capitatis. Achænia pendula, atrofusca. Caules acidul ab incolis *Chuka* vocantur et comeduntur. HOOK. F. et T. *Illustr, of himalyan plants* et MEISNER in DC. *Prod.* XIV, p. 36, N° 17.

RHEUM NOBILE, HOOK F. ET T. *Illustr. of himalayan plants*, t. XIX. Icon. hic interat. et MEISNER in DC. Prod. XIV, p. 36, N° 17.

Chuka, incolarum. HOOK F. ET T.

Encore une de ces merveilles dues au voyage devenu célèbre de M. J. D. Hooker! En vérité, à la vue d'aussi admirables découvertes, ne sent-on pas l'urgence, ô Sociétés d'horticulture! de voter une légère médaille d'or, comme témoignage de gratitude, à un aussi intrépide explorateur! — Et, si la gratitude des gens *brillait par son absence*, ne serait-il pas d'une bonne politique (Proh pudor!) de montrer à la génération qui s'apprête à affronter des dangers semblables quelque sympathie, au moins simulée, envers leurs devanciers?....

A la vue de ce *Rheum*, vraiment inattendu, ne se sent-on pas l'envie de retraverser les mers pour aller scruter encore les recoins de ces rochers, que déjà l'on a gravi, mais qu'il faudrait pouvoir contourner en tous sens! — En tous sens? — Demandez à ceux qui ont passé des années de leur vie dans

caduques prospèrent admirablement dans l'île. Le plus grand nombre d'entre eux conserve ses feuilles jusqu'à Noël et en prend de nouvelles au printemps. Le Peuplier blanc pourrait même jusqu'à un certain point y être classé parmi les espèces à feuilles persistantes, car il ne se dépouille guère avant la fin de janvier, et un mois plus tard il est de nouveau en feuilles. De tous les arbres introduits aux Açores, c'est

ces labyrinthes non frayés, dans ces ravins à rochers abruptes, demandez leur à combien de sortes d'obstacles matériels il faut chercher à parer pour visiter minutieusement une localité donnée. Et puis on compte 365 jours dans une année, et tant de fleurs naissent et se flétrissent au bout de quelques jours, de quelques heures même, ne laissant d'elles qu'une herbe de couleur feuille-morte!

Il faudrait donc se trouver là, à point nommé, pour voir ce qui parfois la veille n'était pas éclos, ce qui sera flétri le lendemain.

Enfin nous voilà en présence de ce merveilleux Rheum! ce que nous connaissons des espèces introduites n'a rien, n'a aucun rapport avec le nouveau venu. Nos Rheum (*Rhubarbes*) étalent leur large feuillage: ici, c'est tout le contraire; le *Rheum nobile* forme un cône allongé de 3 à 5 pieds de hauteur et ses feuilles bractéales sont imbriquées et simulent des tuiles végétales destinées à protéger quelque précieux trésor. En effet ce qu'elles protégent, ce sont leurs panicules naissantes, leurs boutons à fleurs nichés à l'aisselle de stipules membraneuses, d'une texture soyeuse, d'un rose tendre qui leur servent d'enveloppe.

Notre brillant voyageur, M. J. D. Hooker, nous dit entr'autres : qu'il considère le *Rheum nobile* comme l'une des productions les plus remarquables, les plus extraordinaires de cette splendide végétation qui orne le Sikkim; que vus à distance, à un mille au moins d'où il était, ces sortes de tourelles qui se détachaient sur le fond sombre de ces rochers de la vallée de Lachen, à une altitude de 14,000 pieds, étaient pour lui une incompréhensible énigme, dont il avait hâte de s'expliquer le mystère, jusqu'au moment où s'en étant approché, à grand' peine, il eût pu y reconnaître tous les caractères botaniques du genre *Rheum*, malgré le port étrange, insolite qu'affectait cette espèce. Il souleva l'une des tuiles de ce toit végétal, c'est-à-dire l'une des feuilles bractéales et l'examen des fleurs lui permit de la déterminer.

« Ces plantes que j'observais, nous dit encore M. Hooker, avaient environ une *yard* (près d'un mètre de hauteur) elles formaient des sortes de tourelles composées de feuilles bractéales, concaves, semi transparentes, d'une texture délicate, de couleur paille luisante. Les bractées supérieures étaient ceintes d'un ruban rose. Les feuilles radicales, beaucoup plus grandes et qui leur servent de base, sont vertes, lustrées, et ont le pétiole et les nervures teints du plus beau rouge. La racine longue souvent de plusieurs pieds, se contourne dans les rochers; elle est de la grosseur du bras et d'un jaune brillant à l'intérieur. Après la floraison, la tige s'allonge, les bractées se séparent les unes des autres, deviennent d'un rouge brun et finissent par se faner et se déchirer. A mesure que les fruits mûrissent, elles tombent et montrent une tige dénuée de feuilles, mais chargée de panicules de fruits bruns pendants. En hiver, ces tiges noires semblent des spectres immobiles au milieu des neiges ou dans les infractuosités des sombres rochers de cette contrée d'un aspect sinistre dans cette saison.

Les tiges de cette plante, que les indigènes appellent *Chuka*, sont d'une saveur acide agréable; ils en mangent beaucoup. Les parties creuses de ces tiges contiennent beaucoup d'eau, et qui est fort limpide.

Le bel ouvrage d'où nous extrayons ces détails, contient une planche représentant le sommet d'un Rheum nobile de grandeur naturelle. L. VH.

---

le *Populus angulata* qui pousse le plus vite, et sous ce rapport, il fait des merveilles: nous en avons d'une quarantaine de pieds de hauteur, avec une grosseur de tige proportionnée, qui ne comptent guère que cinq ans de plantation à l'état de boutures. L'Azédarach (*Melia*) est aussi, parmi les arbres à feuilles caduques, un de ceux qu'on remarque le plus, pour sa belle et abondante floraisoo; il remplit, à St. Michel, le même rôle que chez nous le Lilas de Perse. C'est avec ses fleurs qu'on fait





ACER PALMATUM fol. atropurpureis

Érable du Japon à feuilles pr. noires

1273.

ACER POLYMORPHUM PALMATUM ATROPURPUREUM[1].

ERABLE DU JAPON A FEUILLES POURPRE-NOIR.

CHARACT. GENER. — Vide DC., *Prod.*, I, 593, Endl., *Gen. pl.*, 1056, N° 5558.

Acer, Mich, DC, *Prod.* I, 593. — Wlprs., *Rep.* I, 408, *Ann.* I, 151 et 960; II, 207; IV, 373. Loudon, *Arboretum* I, 403; V, (icones) 23 à 45. — Pritzel, *Index icon.*, p. 7.

CHARACT. SPECIF. — Vide Sieb. et Zucc., in *Abhandl. d. math. physik. klasse d. königl. baier. Akad. d. Wissensch.* IV, p. 158, secund. Walpers, *Ann.* I. p. 962.

CHARACT. VARIETAT. — Palmata divisionibus 5-9 basi vel confluentibus vel distinctis sessilibus vel petiolatis; sub var., *foliis atropurpureis.*

Acer polymorphum palmatum atropurpureum,

Acer japon. atrosang, Sieb. in Cat. 1856, non Auct.

« Rien n'est beau dans les jardins japonais, » nous écrit le Dr Von Siebold, « comme cet arbrisseau, dont le bois et le feuillage pourpre foncé, formant buisson, tiennent lieu de fleurs, simulent un monstrueux bouquet de fleurs noires reflétées de feu. Il s'élève à 10-15 pieds dans son pays et se rencontre dans les jardins des riches au centre de grands massifs de Rhododendrons, d'Azalées et d'autres plantes au milieu desquelles on le distingue dès l'abord, car il attire et étonne l'œil du visiteur par son insolite aspect et la magique impression qu'il laisse dans l'esprit. »

Il ne se plait pas dans les terres légères, nous le cultivons en terreau de feuilles pur, à l'exposition du levant.

Les Erables (Acer) en général préfèrent les bonnes terres franches, pas trop humides; là notre *Acer* fera merveille.

C'est une des plus belles introductions du Dr Von Siebold, car notre Erable, parfaitement rustique, est destiné à ajouter au pittoresque de nos jardins.

Nous le multiplions de boutures, de greffes et de couchages. L. VH.

(1) Cette variété appartient bien à l'*A. polymorphum* de Sieb. et Zuccar., dont l'*A. palmatum* de Thunberg est une des formes et non pas à l'*A. japonicum*, nom sous lequel Von Siebold nous en a vendu l'édition. Zuccarini a eu raison, d'une autre part, de réduire au rang de variétés, les espèces *dissectum*, *palmatum* et *septemlobum* de Thunberg, plantes bien distinctes entr'elles, bien remarquables cependant; nous en entretiendrons ultérieurement nos lecteurs.

Quant au nom d'*A. japonicum* donné par Von Siebold à notre *A. polymorphum palmatum*, fesons remarquer que Thunberg diagnosant son *A. japonicum*, dit formellement : *foliis multipartito-incisis villosis*; les nôtres sont glabres sauf : *nervi interdum pilosi*, et c'est ainsi que Thunberg caractérise son *A. palmatum*.

Zuccarini, d'ailleurs, ne comprend pas l'*A. japonicum* dans les formes caractérisées de son *A. polymorphum*. L. VH.

† 1043. Les Açores et les jardins de St. Michel,

Par M. P. Wallace, Chiswick-House (suite et fin).

les guirlandes qui servent à orner les arcs de triomphe, et les reposoirs, et dont on jonche les rues le jour de la Fête-Dieu. Les *Erythrina caffra*, *Crista galli* et *Corallodendron* deviennent tous trois de gros arbres; le *Caffra* a fleuri l'année dernière (1851) pour la première fois aux Açores; il ressemble beaucoup au *Corallodendron* par ses fleurs, mais comme son port est plus distingué et qu'il fleurit lorsqu'il est tout garni de feuilles, il surpasse ce dernier en beauté ornementale. Ici les *Acacia lophanta* et *Julibrissin*, doivent, eu égard aux grandes proportions qu'ils acquièrent, être classés parmi les arbres; le Julibrissin a reçu des Portugais le nom

d'*Arc-en-ciel*, à cause de la variété des teintes de ses fleurs.

« A la liste des conifères que n'endommagent pas les brumes de la mer, je dois ajouter le Genévriers, les Cyprès, le Callitris, les Thuias et l'If. Presque toutes les espèces de ces divers genres se trouvent dans notre jardin, et si parfois ils sont légèrement brûlés par les grands vents de mer, ils réparent promptement la perte qu'ils ont faite de quelques rameaux. Le Cèdre du Liban, au contraire, ainsi que le Déodar et le Mélèze commun en sont fortement endommagés, ils croissent d'ailleurs fort lentement ici, c'est à peine s'il existe encore aujourd'hui un seul Mélèze dans tout l'Archipel. Les Banksias, à l'exception du *B. palustris*, se trouvent ici comme dans leur climat natal; il n'y a encore que quatre ans, qu'ils ont été introduits à St. Michel, et quelques-uns, déjà hauts de dix pieds, fleurissent et fructifient. Le *Protea cynaroides* y vient également bien, mais toutes les autres espèces du genre ont péri. Il y a quelques années, M. José do Canto s'était procuré des graines de Protéacées du Cap, et il a réussi à élever quelques sujets de *Leucadendron argenteum*. Il y en a un pied, au milieu de ses orangers, dont la beauté surpasse tout ce qu'on imaginerait; il est impossible de rendre l'effet produit par le feuillage soyeux et argenté de cet arbre.

« Les Magnolias trouvent tout à fait ici le climat qui leur convient; quelques individus de *M. grandiflora* ont 40 et 50 pieds de hauteur; leur forte membrure et leur cime arrondie rappellent celles de nos chênes d'Europe. Le soir, leurs grandes fleurs blanches embaument l'air de leur parfum; pendant les heures les plus chaudes de la journée, leur feuillage touffu abrite les gens contre les ardeurs du soleil.

« Il n'y a encore que peu de Palmiers introduits dans l'île, mais ceux qui y ont été plantés réussissent admirablement. Dans les cours de beaucoup de maisons de la ville de *Punta Delgado*, le Dattier s'élève à la hauteur des toits; il y devient un très bel arbre, mais soit à cause du voisinage de la mer et de l'humidité de l'air, soit par défaut de fécondation ou par toute autre cause, il n'y a pas encore fructifié. Il est fort probable que le climat tiède et égal des Açores, conviendrait aux grandes espèces de l'Amérique du sud, telles que les *Ceroxylon*, les *Cocos* et les *Jubæa*; il est à regretter qu'elles n'y aient pas encore été introduites.

« La liste des arbrisseaux qui fleurissent déjà à St. Michel serait trop longue, pour que j'entre ici dans quelque détail; je me bornerai à dire que les Camellias ont été fort recherchés par les amateurs portugais qui ont acheté chez les horticulteurs de France et d'Angleterre tout ce qu'ils ont pu trouver en ce genre. Ces arbustes y ont atteint déjà plus de 20 pieds de haut, et ce sont ceux qui ornent les avenues, au voisinage des villas, en concurrence avec les Metrosideros, les Mélaleucas et les Callistémons, qui tous fleurissent de la manière la plus spendide. Le *Metrosideros speciosa*, entre autres, me paraît supérieur, au moment de sa floraison, à quelque Rhododendron que ce soit; j'en connais un, dans le jardin de l'ancien collége des Jésuites, haut d'une cinquantaine de pieds, et qui depuis le sol que rasent ses premières branches, jusqu'au sommet, n'est qu'une immense pyramide de fleurs écarlates. Je ne vois que le *Poinsettia pulcherrima* qui puisse rivaliser avec lui en magnificence; lorsqu'il est en fleurs, l'effet est indicible. Presque tous nos arbustes de serre chaude et de serre tempérée existent çà et là chez les divers amateurs de l'Ile, et toujours en plein air, où ils réussissent mieux que dans nos conservatoires; je les passe sous silence afin de ne pas trop allonger cette note, je dirai seulement que plusieurs de nos plantes herbacées de serre chaude ont trouvé ici un climat favorable; je citerai dans le nombre les *Hedychium*, l'*Alpinia nutans*, les *Strelitzia*, l'*Heliconia Bihai*, les *Bletia Tankervilliæ* et *hyacinthina*, presque toutes les bégoniacées connues en Europe, les *Amaryllis*, les *Ixia* et les *Tritonia*. L'*Amaryllis Belladona* s'est même naturalisé spontanément à St. Michel; on le trouve presque partout, le long des chemins et dans les lieux incultes; il représente dans cette Ile nos Perce-neige du nord, en ce sens qu'il est une des premières fleurs du printemps.

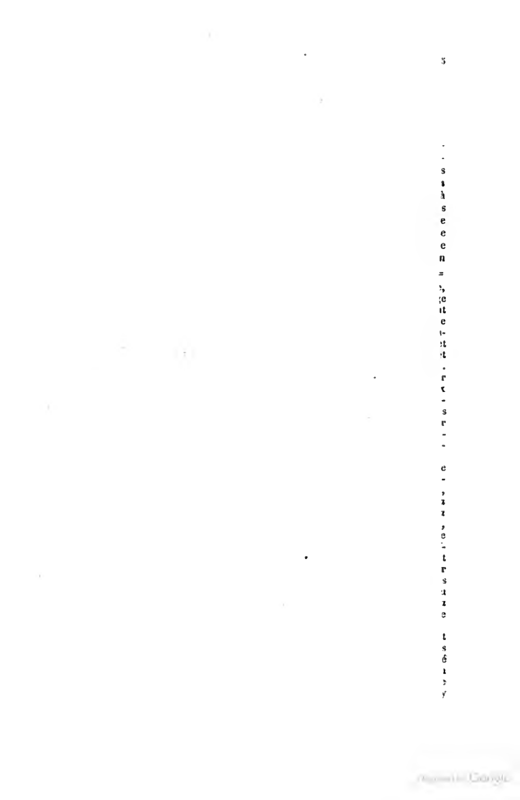
« Ce que nous avons dit jusqu'ici fait aisément supposer que les plantes économiques, et particulièrement les arbres fruitiers, n'ont pas été négligés dans cette renovation horticole et agricole des Açores et nous allons effectivement en voir paraître une longue série. Les seuls fruits indi-





RHODODENDR. MAX. OTHELLO.

? Franc. Sm Rustique.





1274.

RHODODENDRON (HYBR. MAX.) OTHELLO.

Le temps nous manque pour prendre des renseignements sur l'origine de ce Rhododendron. Il est probable que c'est à l'Allemagne que nous le devons; nous l'avons reçu, du moins, il y a quelques années, de MM. Rinz. de Francfort s/m, et il résulte d'une lettre toute récente de ces honorables correspondants « que le *Rhod. max. Othello* est toujours fort rare dans le commerce. »

Nous recevons journellement des commandes de *nouvelles variétés Rhododendrons de pleine terre;* les amateurs les veulent *bien faits, bien buissonnés, bien coiffés, bien boutonnés*... mais, grâce à Dieu, nous n'en sommes plus au temps où la clientèle était restreinte, où une nouveauté avait le loisir de grandir, de vieillir même dans l'établissement où elle naissait... Aujourd'hui, grâce au bon

---

gènes et primitifs de ces Iles se réduisaient à bien peu de chose, c'étaient ceux d'un *Vaccinium* et d'une espèce de fraisier sauvage qui croit au sommet des montagnes; voici ceux que l'industrie humaine y a introduits et qui déjà y abondent. Ce sont le Pommier, et le Poirier représentés par un grand nombre de variétés, le Prunier, le Pêcher, l'Abricotier, le Figuier, la Vigne, le Fraisier, qui tous prospèrent par une culture bien entendue; parmi les fruits exotiques, on distingue trois espèces de Goyavier, les *Psidium pyriforme*, *polycarpon* et *Cattleyanum*, dont les deux derniers sont les meilleures; le Corossollier (*Anona Cherimolia*), dont le fruit est recherché par quelques personnes; les Plaqueminiers (*Diospyros Lotus*, *Kaki*, et *virginiana*), dont une seule espèce, le *Lotus* a fructifié jusqu'ici, et dont le fruit est trop astringent pour être mangé cru; le Jambosier (*Jambosa vulgaris*), dont le fruit est très médiocre partout, le Grenadier (*Punica Granatum*) qui fructifie abondamment. Toutes les espèces de Grenadilles (*Passiflora*) y mûrissent supérieurement leurs fruits, qui sont tenus en grande estime par les Portugais. Le Bibassier (*Eriobotrya japonica*) n'y cède qu'à l'Oranger, car son fruit bien mûr est de belle apparence et excellent, et l'arbre lui-même très distingué par le port, surtout en avril et en mai, quand il est chargé de ses fruits mûrs, acquiert à peu de chose près la taille des plus grands orangers; ce fruit d'ailleurs est le seul de la saison où il mûrit, ce qui contribue encore à lui donner de la valeur. Le Coqueret comestible, *Physalis edulis*, tend à devenir sauvage dans l'ile, car on le trouve presque partout dans les lieux incultes, et on en recueille le fruit pour faire des conserves. Les Bananiers (*Musa paradisiaca*, *sapientum* et *Cavendishii*) abondent dans la vallée et partout où on peut leur procurer un abri. On laisse rarement les Bananes mûrir sur les plantes; on trouve plus avantageux de cueillir les régimes lorsqu'ils ont parfait leur grosseur, et de les suspendre dans des appartements où ils achèvent leur maturation, qu'on hâte encore en introduisant une goutte d'huile douce dans l'intérieur du pédoncule.

« A l'époque où j'ai quitté la ville de St. Michel, nous avions dans un conservatoire vitré le Litchi (*Euphoria Litchi*), le Longan (*E. Longana*), l'Akie (*Blighia sapida*), l'Abricot d'Amérique (*Mammea americana*), le Ilonampi (*Cookia punctata*), le Papayer (*Carica Papaya*), la Pomme de Malaisie (*Eugenia malaccensis*) et différentes espèces d'Anones, tous florissant de vigueur, sans aucune aide de chaleur artificielle et n'attendant, pour être mis en pleine terre, qu'on eût trouvé un lieu convenable, dans le jardin. L'*Euphoria Longana* était en fleurs au moment de mon départ.

« Les melons ordinaires, les Pastèques et toutes les autres cucurbitacées comestibles abondent aux Açores, pendant les mois d'été et d'automne. On les cultive en sol bien ameubli et fortement fumé, mais presque sans autre soin. Les variétés de melons y

goût du public, qui recherche la diversité des nuances, et tout ce qui sort des anciens errements du *R. ponticum*, le public qui veut des couleurs tranchantes, et qui a vu tout cela dans nus nouveautés, ce public, disons-nous, enlève chaque année aux horticulteurs tout ce qu'ils peuvent produire; de sorte que les amateurs décidés à n'acheter que des exemplaires *bien faits, bien buissonnés, bien boutonnés,* attendront patiemment que la production ait dépassé l'importance du débit et contempleront d'un œil de convoitise, d'un regard jaloux, les beaux massifs grandis dans les jardins des amateurs mieux avisés, c'est-à-dire qui auront acheté chez les marchands des exemplaires tels que le commerce peut les livrer, soit des greffes de deux ou trois années de croissance.

Nous élaguons tous les ans de nos collections les variétés comparativement inférieures pour les remplacer par tout ce que Gand et l'étranger nous offrent de plus distingué. Et, sans injustice, nous pouvons revendiquer pour notre ville la création des plus belles nouveautés existantes.

Le *Rhod. max. Othello* est doué d'un beau feuillage, de fleurs de couleur amarante à reflet noir et d'une macule jais. Il est rustique. L. VH.

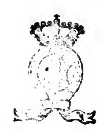
---

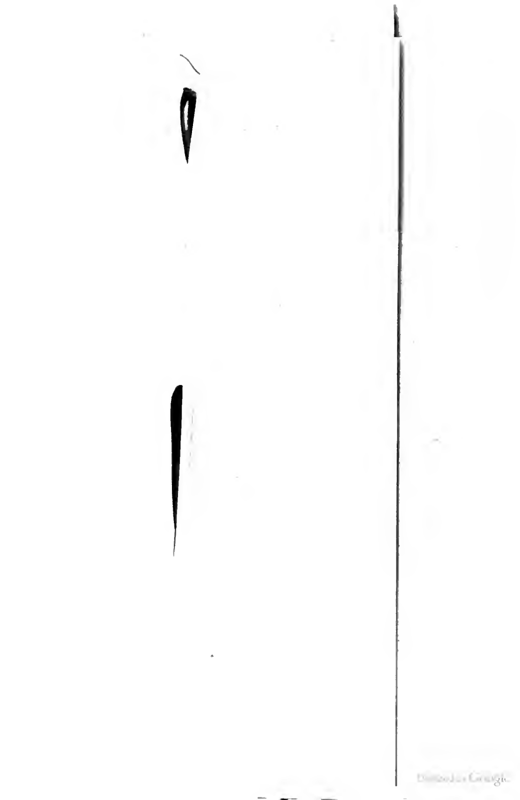
sont pour ainsi dire à l'infini, car toutes les fois qu'un habitant sort de l'Ile pour aller à l'étranger, il n'y rentre presque jamais sans apporter avec lui les graines des melons qu'il a trouvés dans son voyage. Communément, ces melons sont abandonnés à eux-mêmes sans être taillés, cependant l'expérience m'a prouvé qu'aux Açores, comme dans des climats moins favorisés, la taille était avantageuse. Le plus gros melon que j'ai obtenu dans le jardin de M. José do Canto et qui appartenait à l'excellente variété dite de *Beechwood*, pesait 11 livres; ma plus grosse Pastèque en pesait 22, de même que dans tout le midi de l'Europe, la Pastèque est aux Açores un fruit des plus populaires; tout le monde la recherche, et elle offre à la fois un aliment, une boisson rafraichissante et un cosmétique tout préparé et fort employé par le peuple pour se blanchir les mains et le visage. Les concombres y sont aussi très-vulgairement cultivés.

« A mon arrivée à St. Michel, un de mes premiers soins fut de faire construire une serre à Ananas. J'eus de la peine à me procurer les matériaux nécessaires, mais enfin j'y parvins. Je fus d'ailleurs bien secondé par le climat de l'Ile, ce qui me permit de simplifier considérablement les moyens de chauffage. Le mode de culture que j'adoptai fut à peu de chose près celui que j'avais vu pratiquer à Chatsworth; il n'en diffère guère qu'en ce que je fis un peu plus d'usage d'engrais liquides et que je laissai végéter doucement mes plantes pendant l'hiver. On va voir que j'obtins quelque succès: du mois de mai au mois d'Octobre 1851, je cueillis 70 ananas pesant l'un dans l'autre cinq livres chacun. Dans le nombre se trouvaient quatre ananas Cayennes, dont le moindre pesait 8 livres et le plus fort 12; six ananas de la Trinité, de 8 livres chacun; six Reines de Moscou de 6 à 7 livres; six Reines de Ripley et six d'Antigoa de 5 à 6 livres, etc. Le plus gros des Cayennes fut envoyé à Lisbonne, où il fut offert à la Reine de Portugal. Je dois dire en passant qu'il y a quelques ananas cultivés tout à fait en plein air à St. Michel, mais ils y végètent misérablement et n'y fructifient pas, faute d'une chaleur suffisante.

« On mange en toute saison des légumes aux Açores. L'Asperge y est très-supérieure à celle d'Angleterre; le Crambé, au contraire, a été difficile à obtenir de bonne qualité. On y trouve des petits pois depuis Noël jusqu'au mois de juin, et des haricots verts toute l'année. Parmi les Choux-fleurs, celui de Walcheren est le seul qui vienne d'une manière satisfaisante; ses têtes y sont belles et se cueillent en hiver aussi bien qu'en été. Tous les choux pommés y réussissent ainsi que les salades de toutes variétés.

« Avant de quitter le chapitre des légumes, je dois consacrer quelques lignes à un de ceux qui sont le plus en honneur aux Açores, c'est la Chayotte (*Sechium*





1275-1276.

THUNBERGIA HARRISII, HOOK.

ACANTHACEÆ.

CHARACT. GENER. — V. T. I (1845), p. 17.
CHARACT. SPECIF. — Scandens glabra, foliis breviuscule petiolatis ovato-acuminatis trinerviis integerrimis vel subsinuatis, petiolis marginatis basi apiceque vix incrassatis, racemis terminalibus compositis amplis, pedicellis verticillatis, verticillis plurifloris nunc remotis, bracteis amplis spathæformibus marginibus superioribus cohærentibus, corolla ampla, limbi lobis rotundatis integris.

Thunbergia Harrisii, Hook., in *Bot. Mag.*, N° 4998, Aug. 1857, icon. hic iter.

Le *Thunbergia laurifolia*, Hook. (*Bot. Mag.* 4985) est une espèce superbe et florifère, qui n'existe dans nos collections que depuis l'an dernier et qui cependant est déjà cotée à bas prix dans nos catalogues. Il en est de même du *Thunbergia Harrisii*, ici représenté et qui orne en ce moment nos serres chaudes de ses nobles grappes de grandes fleurs bleu de ciel à gorge jaune d'or.

Le *Thunbergia Harrisii* est originaire des environs de Madras. Des graines en avaient été envoyées à sir Wm Hooker par Lord Harris, gouverneur de Madras.

Culture. — Rempoter au printemps après la floraison, vase large, mélange de terreau d'étable, de terreau de feuilles et de terre forte; tenir alors en serre chaude humide. En juillet mettre dehors à l'ombre jusqu'à la venue des nuits fraîches. Ce traitement durcira les exemplaires et les disposera à bien fleurir au premier printemps.

L. VH.

---

edule) que les Portugais de toutes les classes mettent fort au-dessus de leur Choux Cabus indigène, ce qui n'est pas peu dire. Il est inutile de rappeler que la Chayotte est une cucurbitacée vivace, à tiges grimpantes et ligneuses qu'on palisse le long des murs ou qu'on fait monter sur des tuteurs. Elle donne ses fruits pendant l'hiver, c'est-à-dire d'octobre à février. Cuit ou cru, ce fruit est beaucoup plus ferme que la Courge à la moelle (*Vegetable marrow*); sa saveur participe de celle de l'Asperge et du Choulleur. Dans mon opinion, c'est le légume le plus délicat que j'aie jamais mangé. Les Portugais en font tant de cas qu'ils s'apprêtent à cultiver la plante en grand pour en exporter les fruits en Angleterre, chose facile, attendu qu'ils se conservent longtemps à l'état frais. Je crois que la Chayotte pourrait avec profit être cultivée en Angleterre, à la condition cependant de l'abriter l'hiver contre le froid. Son fruit atteint le poids de deux à trois livres; la saison où il est bon à cueillir en doublerait la valeur.

« Mais de toutes les productions de St. Michel, les oranges occupent et occuperont vraisemblablement toujours le premier rang; c'est là la véritable richesse de l'Ile, aussi les habitants donnent-ils le plus grand soin à leur culture. Sans l'oranger, le pays serait réduit à vivre de légumes et de pain de maïs, faute de denrées à exporter; avec cet arbre, au contraire, l'or y abonde, et à sa suite, tous les raffinements du luxe. Les orangeries de St. Michel, très multipliées et quelques unes très vastes, y portent le nom de *Quintas*, et la possession d'une Quinta, grande ou petite, est la grande ambition de tout négociant bien posé. Dans un pays exposé aux grands vents, il devient nécessaire d'abriter les orangeries contre leur cours impétueux, et on y parvient en formant des rideaux d'arbres élevés et de croissance rapide. Ceux qu'on y emploie d'ordinaire sont le *Myrica Faya*, le Camphrier dont nous avons parlé plus haut et les *Pittosporum undulatum* et *Tobira*, arbres touffus qui par les nuances diverses de leur feuillage impriment au paysage un aspect des plus séduisants. A part ces traits communs, on peut dire que toutes les Quintas diffèrent l'une de l'autre, par quelque chose

car chaque propriétaire est ici son propre architecte et il y ajoute les décorations qu'il lui plait, suivant son goût ou son caprice. Elles jouent du reste dans la vie privée de l'habitant des Açores le même rôle que les villas et les bastides des riches négociants des villes du midi de la France; elles sont comme elles des lieux de plaisir, où les familles et leurs amis s'assemblent les jours fériés, pour faire trêve aux préoccupations du commerce.

« Ce sont les Portugais eux-mêmes qui introduisirent l'oranger aux Açores, il y a déjà plusieurs siècles. Cet arbre y prospéra, et comme ses fruits trouvèrent un facile débouché en Portugal, la culture ne tarda pas à en devenir florissante. Il y a 10 à 12 ans, les orangeries de Fayal, l'une des Açores, furent infestées par une espèce de coccus, qui s'y multiplia bientôt dans une telle proportion que les récoltes périrent en totalité; comme on ne put d'ailleurs trouver aucun moyen de se débarasser de cette peste, il fallut en venir à un remède radical, qui consista à abattre les arbres; ils furent arrachés jusqu'au dernier. Terceire exporte annuellement de 20 à 30 cargaisons d'oranges, Ste. Marie une ou deux. St. Michel est resté jusqu'aujourd'hui le grand centre de production, mais là aussi, malheureusement, le coccus a commencé à se montrer et déjà plusieurs Quintas ont été totalement détruites. Quelques écrivains ont avancé que l'oranger croissait spontanément aux Açores et qu'il n'y avait d'autre soin à prendre que de récolter les fruits; c'est là une erreur; la création d'une orangerie demande au contraire beaucoup de travail et de certaines avances. On vise peu, il est vrai, à en niveler le sol, mais ce sol doit être profondément défoncé avant la plantation des arbres. Lorsqu'il a été bien ameubli, on plante les orangers en lignes, à 25 ou 30 pieds les uns des autres et on entresème des Lupins, que les Portugais considèrent comme le meilleur des engrais pour cet arbre. Sept années s'écoulent du jour de la plantation à la première mise à fruit des arbres, et dans cet intervalle, le sol, converti en jardin potager, et semé de harirots, de fèves, de Melons, de Pastèques et d'autres légumes. Dans les grandes Quintas, on cesse toutes ces cultures secondaires dès que les arbres ont commencé à produire, on les continue au contraire indéfiniment dans celle des gens peu aisés.

« Les orangers sont taillés tous les ans, de manière à faire circuler l'air et la lumière dans leur tête qui, sans cela, serait trop touffue, ce qui ne permettrait pas aux fruits de mûrir suffisamment, ou en temps convenable. Ils fleurissent en mars ou avril, et les oranges sont récoltées dès les premiers jours de novembre pour être expédiées sur Lisbonne et sur Londres, mais les Portugais ne les mangent jamais avant la fin de janvier, et c'est alors en effet qu'elles sont dans toute leur perfection.

« Les orangeries varient d'étendue; il y en a qui n'ont pas plus d'un acre (environ 46 ares), d'autres en ont une soixantaine (environ 27 hectares). Il est rare qu'elles soient uniquement plantées d'orangers; communément on trouve disséminés à travers ces arbres, des citronniers, des limettiers, des Goyaviers et quelques autres arbres encore. Il n'y a que deux espèces d'oranges cultivées dans l'île St. Michel, savoir l'orange de Portugal et la Mandarine. Cette dernière n'y est pas ancienne, cependant on y voit déjà des arbres de cette espèce hauts de 14 à 15 pieds, à tête volumineuse. Cette petite orange, qui est la première de toutes en qualité, a été depuis peu exportée en Angleterre, où elle a trouvé des prix supérieurs à ceux de l'orange commune. Le plus grand oranger que j'aie mesuré avait 30 pieds de haut, et 7 pieds de circonférence à la base du tronc. Quant au produit de ces arbres, il est fabuleux; presque toujours on se trouve dans l'obligation de soutenir leurs branches à l'aide de piquets, pour les empêcher de rompre sous le poids des fruits. Un propriétaire sur la véracité duquel je puis compter, Senhor Hiacintho Victor Vieyra, m'a affirmé qu'un oranger de la Quinta du Baron das Laranjeiras avait produit, en une seule récolte, 20 caisses d'oranges, contenant chacune plus de mille fruits. Ayant parlé au Senhor Vieyra du grand oranger que j'avais mesuré, il m'assura que, dans le jardin du Baron das Laranjeiras il y avait eu beaucoup d'arbres plus gros que celui-là mais qu'on avait été forcé de les abattre à cause des coccus qui, paraît-il, s'attaquent surtout aux vieux orangers.

« Dans la plupart des orangeries des personnages riches, un espace de terrain est réservé pour la culture des plantes d'agrément; ordinairement, c'est au voisi-

nage immédiat de l'habitation. Sans entrer dans aucun détail à ce sujet, je dirai seulement que, dans la Quinta du Vicomte da Praya, se trouvent deux Dragonniers, les *Dracæna Draco* et *arborea*. Le premier de ces arbres a 20 pieds de haut; sa tige nue et droite ne mesure pas moins de six pieds de tour, tant en haut qu'à la base; elle est couronnée par une tête proportionnée à ce volume; le second Dragonnier a 40 pieds de hauteur. Dans une autre Quinta du même propriétaire existe le plus beau pied de *Pandanus odoratissimus* que j'aie jamais vu. Beaucoup d'autres raretés végétales pourraient être signalées; mais il est temps que je mette fin à ces notes. Je n'ajouterai plus que ce détail qui donne une idée de la richesse de l'île St. Michel, c'est qu'elle exporte tous les ans, en oranges seulement, 200 charges de navires ce qui fait environ 200,000 caisses d'oranges.

NDN.

† 1044. Quelques mots sur le Gynerium argenteum, NEES (1).



Notre intention en parlant de cette plante, n'est pas, on le pense bien, d'en recommander la culture; sa beauté et les avantages qu'elle présente pour l'ornement sont assez connus et assez justement appréciés pour nous dispenser de toute réflexion à ce sujet. Le but que nous nous proposons en écrivant cette note est de faire remarquer que, sous le nom de *G. argenteum*, on trouve aujourd'hui dans le commerce deux plantes très différentes : l'une, dont les hampes ou tiges florales s'élèvent de un mètre et plus au-dessus des feuilles; l'autre, dont l'extrémité de la hampe, c'est-à-dire de la partie qui porte les fleurs, en d'autres termes, l'*épi*, dépasse seule les feuilles. Ces dernières sont aussi plus étroites et moins raides, ont plus de *moelleux* que celles de la précédente, mais c'est surtout à l'époque et pendant tout le temps que dure la floraison, que ces deux plantes sont différentes; dans ces conditions en effet, il n'est plus possible de les confondre : l'une a de 3 à 4 mètres de hauteur et est grêle et élancée, l'autre, au contraire, n'a que 1 mètre à 1m,50, et présente un *facies* tout différent; elle est *corsée* ou *trapue* comme on dit dans la pratique; en un mot elle est moins *raide*, plus élégante. Indépendamment des différences ci-dessus qui, toutes, se rapportent au port des plantes, il en est une autre non moins grande, qui, seule, suffirait pour les distinguer : c'est

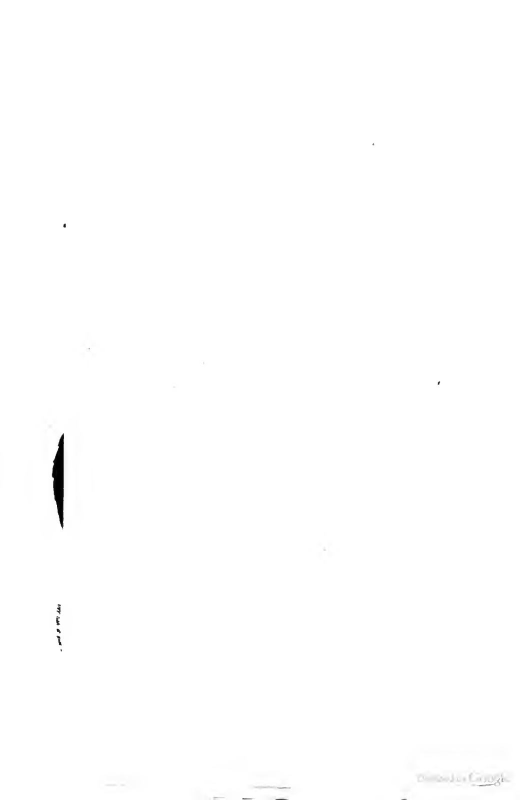
(1) FLORE, tome VII (1851-1852), p. 197.





CAMELLIA

Princess Frederick William (Glendinning).



1277.

CAMELLIA JAP. PRINCESS FREDERICK WILLIAM.

Nous avons eu souvent occasion de parler des introductions de M. Rob. Fortune, en voici encore une due à son dernier voyage en Chine. M. R. Glendinning nous la fait connaitre par la voie du *Florist* et nous en a vendu des exemplaires accompagnés de la figure que nous reproduisons ici.

En publiant ce dessin, le *Florist* se plait à rendre hommage à la supériorité de culture des belges sur les anglais en matière de Camellias. Toutefois ajoute-t-il « on attache du prix sur le continent aux Camellias dont le centre est orné de magnifiques anthères jaune d'or, tandis qu'en Angleterre ce sont les formes imbriquées que l'on préfère. » Il serait oiseux de chercher à prouver par les faits, que cette assertion est ridicule, nulle part plus qu'ici on ne proscrit tout ce qui n'est pas symétriquement imbriqué et si par hasard on rencontre le *C. tricolor*, le *C. Donkelaari*, le vieux *C. striata* (variegata) dans nos collections marchandes, c'est précisément parce que les marchands anglais viennent de préférence nous enlever ces variétés là.

Nous regrettons de dévoiler la nature de nos transactions avec nos confrères d'Outre-Mer, mais l'accusation du *Florist* nous y contraint.

L. VH.

---

que l'on pourrait peut-être le supposer, car, en greffant près du sol, la reprise est non-seulement beaucoup plus certaine, mais encore la végétation est infiniment plus considérable. C'est ainsi que la variété à rameaux pendants du *Styphnolobium japonicum* (*Sophora japonica pendula*, Hort.) que nous ne greffons plus autrement, nous donne, dès la première année, des jets qui atteignent 2 et 3 mètres de hauteur; il en est de même des *Mespilus linearis*, *Fraxinus excelsior pendula*, etc. L'époque la plus favorable pour faire ces greffes est l'époque ordinaire, c'est-à-dire en mars-avril; la réussite, nous le répétons, est à peu près assurée et tous les soins se réduisent ensuite à mettre à chaque individu un tuteur après lequel on attache successivement le bourgeon le plus vigoureux et le mieux placé, en ayant soin de pincer les autres. Faisons encore remarquer que, greffés de cette manière, les individus peuvent présenter un autre avantage, celui de fournir des arbres d'un aspect tout différent, des sortes de girandoles très élégantes, il suffit pour cela de relever toujours le bourgeon le plus vigoureux et de laisser retomber les autres. Le *Fr. exc. pendula* se prête surtout merveilleusement à cette forme, sa vigueur assez grande permet même tout naturellement au bourgeon principal de s'élever, et comme les bourgeons latéraux sont toujours moins vigoureux, ils s'inclinent d'eux-mêmes vers le sol et donnent aux arbres un port tout particulier qui les rend très propres à l'ornement des jardins paysagers. Carr.

† 1046. Sur le Tecoma Thunbergii.

Lorsqu'on fait une revue des plantes du commerce, il n'est pas rare d'en rencontrer de critiques, c'est-à-dire dont l'origine est à peu près inconnue, d'autres qui, quoique anciennement introduites cherchent à tromper la vigilance des savants en réapparaissant sous une nouvelle dénomination. La plante qui fait le sujet de cet article se trouve dans ce cas. En effet le *Tecoma Thunbergii*, dont l'origine nous est inconnue, se trouve dans les pépinières du Muséum, où nous le cultivons depuis quelques années, et cette année seulement il a fleuri pour la première fois. Intermédiaire entre les *T. radicans* et *grandiflora*, il est pourtant plus voisin de ce dernier

tant par son port que par son *facies*. Mais c'est principalement par son inflorescence qu'il s'en rapproche davantage. Les fleurs, disposées en grappes terminales lâches comme celles du *T. grandiflora*, sont ordinairement réunies par 3 sur des pédicelles opposés, longs d'environ 3 à 6 centimètres. La corolle à tube court, élargi, terminé par 5 lobes renversés à peu près réguliers, entiers, arrondis sur les bords, est à l'intérieur d'un rouge-brique foncé, et une grande partie de la gorge du tube et surtout sa base, sont fortement teintés de violet lie-de-vin luisant, l'extérieur est d'un jaune orangé comme dans le *T. grandiflora*. Le calyce offre 5 angles, placés sur le milieu de chacune de ses pièces, entre chacun desquels s'en présentent 5 autres moins visibles, formés par la soudure des pièces calycinales. Les divisions supérieures de celles-ci sont droites, parfois renversées, ovales, acuminées en une pointe courte.

Ainsi qu'on a pu le voir par ce qui précède le *T. Thunbergii* est très voisin du *T. grandiflora*. Les caractères les plus saillants qui les distinguent résident principalement dans les fleurs qui, chez le *T. Thunbergii*, sont plus petites dans leurs parties, elles sont aussi plus colorées, à peine marquées de jaune à la gorge du tube comme le sont celles du *T. grandiflora;* les lobes de la corolle au lieu de présenter dans leurs contours des parties presque droites, parfois légèrement érosées, sont parfaitement arrondis et entiers. Le calyce présente aussi quelques différences, ainsi tandis que celui du *T. grandiflora* est à peu près uni et ne présente d'autres saillies que celle qui se trouve sur le milieu de chaque pièce, et que ces dernières sont longuement acuminées en une pointe effilée, celui du *T. Thunbergii* présente presque à sa base 10 angles, 5 principaux placés sur le milieu de chaque division du calyce, et 5 autres beaucoup moins saillants, alternant avec les premiers et résultant de la soudure de ces divisions ; l'extrémité de celles-ci est aussi plus ovale, plus brusquement acuminée ou terminée par une pointe moins longue. Enfin au point de vue de la végétation le *T. Thunbergii* est encore distinct du *T. grandiflora*, il est plus vigoureux, s'attache très bien à son support, est par conséquent beaucoup plus convenable pour garnir les murs. C'est donc pour l'horticulture une espèce digne d'intérêt. Ajoutons que le *T. Thunbergii* est un peu sensible au froid, qu'il arrive parfois que ses jeunes rameaux sont en partie détruits pendant l'hiver, ce qui semble encore le rapprocher du *T. grandiflora*, qui présente en effet ces particularités, il serait donc possible qu'il ne fût même qu'une variété de ce dernier.

Quant au *T. radicans* il est impossible de le confondre avec les deux précédents. Il est d'abord plus rustique, son bois est plus grêle ; ses folioles plus petites, plus lâchement et plus irrégulièrement dentées, sont terminées en une pointe cuspidée beaucoup plus longue et souvent falquée ; les nervures des folioles inférieures qui sont toujours velues, sont au contraire parfaitement glabres dans les *T. Thunbergii* et *grandiflora*. Mais le caractère le plus saillant et qui ne permettra jamais de les confondre est dans l'inflorescence, qui, au lieu d'être en grappe lâche thyrsoïde, forme, par ses fleurs rapprochées très courtement pédicellées, des sortes de glomérules. Quant à la forme des fleurs, elle est aussi on ne peut plus distincte. Ce sont des sortes d'entonnoirs non ventrus ou longs tubes droits, s'élargissant régulièrement de la base au sommet, où ils sont courtement divisés en 5 lobes étalés, minces, à contours irréguliers, souvent chiffonnés sur les bords.

† 1047. Une porte rustique qui se ferme toute seule.

Voici un moyen des plus rustiques d'obliger une porte à se fermer d'elle-même. C'est M. Jael, d'Ilfracombe, qui, par l'intermédiaire du *Gardeners' Chronicle*, va nous l'apprendre. Le propriétaire d'un cottage du voisinage, M. Shepperson, avait, comme beaucoup d'autres, à l'entrée de son domaine, une porte que les passants laissaient volontiers ouverte. On avait essayé de toutes sortes d'inventions pour parer à la négligence des gens, mais sans y réussir. Un beau jour, M. Shepperson avise dans sa haie, à proximité de la porte, un baliveau qui semblait venu là tout exprès pour le tirer d'embarras. Effectivement, une idée lumineuse lui traverse l'esprit : il fait mettre un boulon au milieu de la porte ; dans ce boulon est introduit



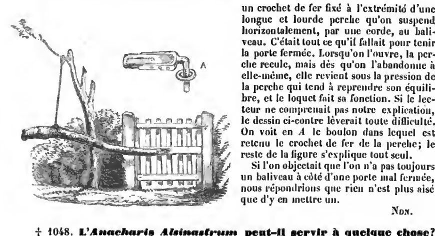
CAMELLIA Cup of Beauty. Glendn

1278.

CAMELLIA JAP. CUP OF BEAUTY.

M. R. Glendinning vient de mettre encore en vente la variété qui nous occupe, due au même voyage de M. R. Fortune. Ce dernier nous apprend que le nom de *Cup of beauty,* Coupe de beauté, est la traduction littérale du nom donné à ce Camellia par les Chinois. Il est d'une forme imbriquée irréprochable et ses pétales sont supérieurement arrondis, d'un beau blanc, teint çà et là de légères stries rose tendre.

L. VH.



un crochet de fer fixé à l'extrémité d'une longue et lourde perche qu'on suspend horizontalement, par une corde, au baliveau. C'était tout ce qu'il fallait pour tenir la porte fermée. Lorsqu'on l'ouvre, la perche recule, mais dès qu'on l'abandonne à elle-même, elle revient sous la pression de la perche qui tend à reprendre son équilibre, et le loquet fait sa fonction. Si le lecteur ne comprenait pas notre explication, le dessin ci-contre lèverait toute difficulté. On voit en *A* le boulon dans lequel est retenu le crochet de fer de la perche; le reste de la figure s'explique tout seul.

Si l'on objectait que l'on n'a pas toujours un baliveau à côté d'une porte mal fermée, nous répondrions que rien n'est plus aisé que d'y en mettre un.

NDN.

† 1048. L'*Anacharis Alsinastrum* peut-il servir à quelque chose?

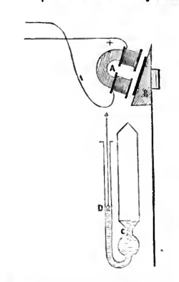
Un correspondant du *Gardeners' Chronicle,* habitant de Cambridge, écrit ce qui suit au directeur de ce journal :

L'*Anacharis Alsinastrum,* qui a, comme on sait, envahi la rivière de Cam, il y a une dixaine d'années, a été extrêmement abondant ici en 1852 et 53; mais depuis deux ou trois ans il a notablement diminué. J'ai vainement cherché la cause de cette diminution, mais sans pouvoir la trouver, aussi me contenté-je de constater le fait. Cette plante se distingue de la plupart de nos espèces aquatiques indiquées par une qualité qui la fera peut-être absoudre de son intrusion dans ce pays : elle constitue un assez bon engrais pour valoir la peine d'être récoltée et charriée à une certaine distance sur les terres. J'ajoute que les cygnes et les canards en sont très-avides et en mangent de grandes quantités. Ces deux raisons expliquent peut-être pourquoi elle a diminué; si ces usages se généralisent elle pourra même devenir assez rare un jour.

Rappelons à nos lecteurs que l'*Anacharis Alsinastrum* est une petite plante aquatique venue en Angleterre, il y a quelques années, du nord de l'Amérique, on ne sait trop comment, peut-être avec les pièces de bois introduites pour la construction des navires. En fort peu de temps elle a pullulé au point d'encombrer certaines rivières, les canaux et les fossés; aussi l'a-t-on regardée comme un hôte fort incommode. D'après ce que nous venons de voir, il semblerait qu'on l'a mal jugée; c'est déjà quelque chose que de pouvoir être utilisée comme engrais et de contribuer à nourrir

des canards. Ne pourrait-elle pas aussi servir à combler les mares et les creux d'eau des tourbières? Qui sait enfin si, après avoir été maudite par les bateliers on n'en viendra pas à la propager là où elle n'existe pas encore? Il n'y a rien dans la nature dont l'homme industrieux ne sache, un jour ou l'autre, tirer parti. NDN.

† 1049. Nouveau système de ventilation des serres.



M. Carbonnier, horticulteur, rue de Bondy, 70, à Paris, a inventé un ingénieux appareil pour ouvrir et fermer les ventilateurs des serres, qui a été fort remarqué à l'Exposition d'horticulture de Chiswick, en 1857. Voici comment M. Carbonnier en explique le mécanisme :

« J'établis, dit-il, un double courant électrique qui traverse la serre, ou les serres s'il y en a plusieurs, et duquel partent autant de courants secondaires qu'il y a de ventilateurs à ouvrir ou à fermer. Lorsque les circuits sont établis, un électro-aimant A, placé près du ventilateur B, attire une pièce de fer doux fixée au ventilateur et force ainsi ce dernier à s'ouvrir pour laisser sortir l'air chaud et entrer l'air froid. Le ventilateur se referme de lui-même lorsque les courants électriques sont interrompus.

« Quand tout a été disposé convenablement, il ne reste plus qu'à construire un appareil qui établisse ou interrompe les courants électriques suivant que la température monte ou descend. Pour y parvenir, je prends une éprouvette en verre, munie d'une tube C, et courbée en U. Cette éprouvette est remplie d'air, qui se dilate ou se resserre à mesure que la chaleur croît ou diminue dans la serre; j'y introduis du mercure qui interrompt la communication entre l'air de l'appareil et l'air extérieur et qui reflue dans le tube recourbé resté ouvert. Par ce tube, j'introduis un flotteur, composé d'une boule de verre D, reposant sur le mercure, et munie d'une tige métallique plus longue que le tube, et qui se termine à son extrémité libre par une tête triangulaire ou une croix. Cette tige doit être formée de deux pièces accolées, glissant facilement l'une sur l'autre, afin qu'on puisse l'allonger ou la raccourcir à volonté.

« Supposons maintenant que je veuille obtenir une température constante de 20 degrés. J'allonge ou raccourcis la tige du flotteur (sur laquelle les degrés de température sont indiqués) de telle manière qu'à 20 degrés le courant électrique soit fermé. Aussitôt que l'air de l'éprouvette s'élève au-dessus de 20 degrés, il presse le mercure qui s'élève dans le tube, et pousse le flotteur et sa tige de manière à compléter le circuit électrique, et aussitôt l'électro-aimant agissant, le ventilateur s'ouvre. Si la température baisse, par le mécanisme inverse, le courant est interrompu et le ventilateur se ferme. Avec le même appareil je fais entrer de l'air chaud, tenu en réserve dans une pièce attenante. De cette manière la température de la serre s'équilibre toute seule. »

On voit que l'invention de M. Carbonnier n'est qu'une nouvelle application de l'expérience connue en physique sous le nom de *Carillon électrique*. Pour bien comprendre le jeu de l'appareil figuré ci-contre, il faut remarquer que le courant marqué du signe — présente une solution de continuité, dans laquelle se place la tête triangulaire de la tige du flotteur qui par là établit le courant électrique, elle l'interrompt lorsqu'elle s'abaisse, c'est-à-dire lorsque la température diminue. NDN.





1279-1280.

CAMELLIA RETICULATA FLORE PLENO.

Comme il a beaucoup été question dans ces derniers temps de l'introduction d'une variété à fleurs pleines du *Camellia reticulata,* nous ne pouvons nous dispenser de reproduire ici, comme renseignement pour nos abonnés, le dessin que Sir Wm Hooker vient d'en donner dans le *Botanical Magazine.*

La plante provient d'un envoi de Chine que fit, il y a quelques années, M. Rob. Fortune à MM. Standish et Noble, qui ne le vendent pas encore.

Sir Wm Hooker considère la nouvelle variété comme ayant un coloris plus vif que l'ancienne, deux fois autant de pétales, des pétales plus fermes de texture et arrangés avec beaucoup plus de symétrie.

Le *Camellia reticulata* ne convient guère à nos cultures, il s'élève trop; ses branches sont trop longues, ses feuilles trop distantes; mais pour les pays où le Camellia croit avec luxuriance à l'air libre, comme dans son pays natal, le *Camellia reticulata* est une espèce fort belle et fort distincte. L. VH.

† 1050-1054. Miscellanées.

Nous extrayons du No d'octobre 1858 du *Journal de la soc. impér. et centrale d'horticulture de Paris,* les notes suivantes :

Ligatures de greffes. — M. Bonneman d'Etampes présente des specimens de greffes dans lesquelles il a remplacé la ligature par un disque circulaire de plomb laminé, percé à son centre. Il a suffi d'enrouler ce disque autour du rameau écussonné, et d'en placer le trou central au point où se trouve l'œil, pour compléter la mise en place de l'écusson et la fixation de toutes les parties.

M. Furest, qui a été chargé d'examiner le Rosier greffé sans autre moyen de fixation qu'un disque percé, en plomb, enroulé autour de la partie greffée, dit que ce procédé lui semble pouvoir être employé avantageusement et avec économie, le même disque de plomb pouvant servir indéfiniment.

Pomme de terre Chardon. — Deux pieds ou touffes ont produit 6 kil. 750 grammes de tubercules, parmi lesquels 5 ont pesé 2 kil. 500 gr. Ces tubercules cultivés par M. R. Lacroix, sont, dit-il, de bonne qualité, faciles à cuire et très féculents, bien que ceux que produit cette variété soient généralement regardés comme ne pouvant servir qu'à nourrir les animaux.

Canna discolor. — Deux pieds de cette espèce ont fleuri cette année en pleine terre dans l'établissement des serres au bois de Boulogne.

Reines Marguerites *dites* couronnées *ou à cœur blanc.* — La commission nommée pour les juger en a fait un examen très attentif et son avis, exprimé à l'unanimité, est que cette nouvelle race ne mérite pas de figurer dans les bonnes collections.

Conservation des raisins frais. — « Depuis six ans, dit M. Rose Charmeux, je m'occupe de la conservation des raisins frais. Dans ce but j'ai fait faire différents genres d'appareils; celui que j'ai mis à l'Exposition au mois de mai dernier était tout à fait perfectionné. Mais la conservation du raisin ne tient pas à l'emploi de ces appareils. Aujourd'hui je préfère de simples râteliers en bois sur lesquels je pose, de dix en dix centimètres de distance, des fioles de verre qui me coûtent quatre francs cinquante centimes le cent. Je réalise ainsi une économie notable, puisque chaque tube de l'appareil de ferblanc revient à vingt centimes. En outre, en plaçant mes fioles à raisin seulement le long des murs, tout autour du fruitier, je puis utiliser tout l'espace du milieu et y disposer des tablettes pour d'autres fruits. Voici du reste, en quoi consiste mon procédé de conservation.

« On coupe le raisin sur la treille à la fin du mois d'octobre ou même plus tard, s'il est possible. On le laisse fixé à un morceau de sarment qui comprend 3 ou 4 nœuds au-dessous de la grappe et 2 au-dessus. On met un peu de cire à greffer au bout supérieur de ce sarment et on en introduit l'extrémité inférieure dans une fiole où l'on a mis de l'eau. On peut ensuite boucher avec de la cire l'orifice de la fiole. Pour que l'eau se conserve sans altération il suffit d'y ajouter, pour chaque fiole, 5 grammes de charbon pulvérisé. Cette addition la maintient pure pendant une année entière. Il n'est pas nécessaire de remplir les fioles, l'évaporation n'y faisant baisser le niveau de l'eau que de deux ou trois centimètres dans l'espace de six mois. Lorsque les raisins sont disposés comme je viens de le dire, on n'a plus qu'à en retrancher de temps en temps les grains qui pourrissent. — Il est essentiel que la température du fruitier ne descende pas au-dessous de zéro. »

† 1055. **M. Robert Fortune de retour en Chine.**

M. Robert Fortune est arrivé à Hong-Kong (Chine); il allait se rendre dans les provinces Septentrionales pour y réunir une quantité de plants de Thé, etc., et des graines de plantes économiques et d'ornement.

M. Robert Fortune fait ce voyage aux frais et pour compte du Gouvernement des États-Unis d'Amérique; le plant de Thé est destiné aux essais de culture que l'Union projette dans ses États du Sud.

(Flora.)

† 1056. **Nécrologie.**

M. Ch. Morren, professeur à l'université de Liége, savant belge d'une prodigieuse activité, auteur d'un grand nombre d'ouvrages estimés. est mort à Liége le 17 décembre 1858. Il était le fundateur des *Annales de la société royale d'horticulture de Gand* et de la *Belgique horticole*, continuée par son fils M. Ed. Morren, qui succède également à son père en qualité de professeur à l'université de Liége.

M. André Donkelaar, jardinier en chef du jardin de Gand et son fils M. Jean Donkelaar sont décédés en laissant d'eux le meilleur souvenir, ainsi que M. D. Spae, horticulteur à Gand, secrétaire adjoint de la société royale d'horticulture, à laquelle il rendit des services signalés.

M. le Prof. D[r] E-H-F. Meyer, directeur du jardin botanique de Königsberg est décédé il y a quelques mois, ainsi que M. R-W. Plant auquel nos cultures sont redevables des *Methonica Plantii, Gardenia Plantii*, *Stangeria paradoxa* et tant d'autres plantes qu'il découvrit dans l'intérieur du Port Natal. Enfin M. Julius Allard horticulteur estimé à Berlin et M. Linke qui décrivit des Cactées, viennent clore cette liste funéraire. L. VII.

† 1057. **Emploi du poussier de carreaux de terre cuite.**

Recommandé aux lieu et place de sable, pour le bouturage. *Gartenflora.*

† 1058. **Bambusa arundinacea,** Retz.

Nous nous rappelons avoir vu au *Lagoa de Freitas* au Brésil une touffe de ce Bambou gigantesque qui nous a paru dépasser une trentaine de mètres de hauteur. Les tiges s'inclinaient gracieusement vers la circonférence; elles pouvaient abriter une centaine de personnes des rayons solaires. Les Brésiliens appelent leurs Bambous *Takuara* (d'après notre prononciation à nous); les Allemands prononcent et écrivent *Tagoara* et parlent de l'effet imposant que produisent ces plantes au Brésil; mais si l'intérieur du Brésil abonde en *Takoaras*, il ne nous semble pas y avoir jamais rien rencontré de comparable, quant à la grosseur des tiges, au *B. arundinacea* de l'Inde, *importé* à *Lagoa de Freitas*. Notre mémoire nous fait peut-être défaut à l'endroit de l'herbe favorite des mules. — Martius a appelé *Bambusa Tagoara* l'une des espèces brésiliennes; cependant tous les Bambous s'appelent *Takoara* au Brésil.

Les grandes espèces prennent le nom de *Takoarassu*, *ssu* signifie *grand* en guarani. L. VII.



STAPELIA ORBICULARIS Donn.

? Cap. Serre tempérée

1281.

STAPELIA ORBICULARIS, ANDR.

ASCLEPIADEÆ.

CHARACT. GENER. — Vide Vol. I, (1845) p. 119.
CHARACT. SECTIONIS. — Vide Vol. I, (1845) p. 119, sub littera g, sectio VII, Orbea Haw.
CHARACT. SPECIF. — Ramis pluribus erecto-patentibus tetragonis angulis dentatis, dentibus mucronulatis, pedunculis ad ramulorum basim solitariis unifloris, corolla patentissima 5-fida, laciniis cordatis apice recurvatis stramineis acuminatis rugoso-striatis, striis approximatis transversis fuscatis, fundo punctulato.

Stapelia orbicularis, ANDR., *Bot. rep.*, t. 439. — ROEM. et SCHULT., *Syst.*, VI, p. 40. — DECAISNE in DC. *Prodrome*, VIII, p. 660.
Orbea orbicularis, HAW., *Syn. succ.*, p. 40.

Dans ce temps là, Bruxelles avait cessé de s'appeler le chef-lieu du département de la Dyle, et reprenait son rang de capitale. Aux environs du Koudenberg(1) la ville proprement dite finissait à la place de Louvain. Au-delà c'étaient des buttes informes et stériles, entre-coupées de bas-fonds, où végétaient, çà et là, quelques arbres rabougris et un peu d'herbe que broutaient des chèvres. Les ruines d'une vieille chapelle, aux quelles se rapportait une sinistre légende, gisaient un peu plus loin, dans la campagne déserte; et au-delà encore on apercevait l'historique cerisaie, les guigniers croissant sur le territoire de Schaerbeek, où trône aujourd'hui le dôme du nouveau jardin botanique. La partie sud du Koudenberg, qui fait face au parc, n'était pas transpercée, la rue de la régence n'existait pas, un antique frontispice en hémicycle clôturait la résidence des comtes d'Argenteau. L'angle de gauche menait au délicieux, au romantique Bois de la Cambre que des Vandales modernes ont détruit. A l'angle de droite on faisait face à la Vieille Cour, palais antique des Ducs de Bourgogne, dont le jardin formait une terrasse d'où la vue plongeait sur le Bruxelles d'alors.

Quand la Vieille Cour cessa de servir de résidence aux souverains, elle fut consacrée aux collections scientifiques et sur la terrasse on érigea un jardin botanique dont la jeunesse d'aujourd'hui rechercherait en vain la trace sous les remblais du vaste palais de l'industrie bâti sur son sol.

Où l'horticulture en était-elle à cette époque? Le type seul du *Camellia japonica* à fleur simple apparaissait sur l'horizon, les *Rhododendron ponticum maximum*, *ferrugineum* et *hirsutum* étaient les seuls cultivés; il n'était question ni de *Rhod. arboreum*, ni de rien

(1) *Caudenberg, Cobert!*

† 1059. **L'Amorphophallus Konjak.**

L'auteur qui se sert du nom vernaculaire d'une plante pour la qualifier scientifiquement est bien inspiré, mais quand il prend pour un nom d'espèce le nom vernaculaire d'un genre tout entier, il fait ce qu'a fait l'auteur de l'espèce *Arisæma Konjak*. En effet, d'après Thunberg (*Flora jap.*, p. 233 à 234), le mot *Konjak* s'applique à toute une suite d'*Arum*.

L. VH.

† 1060. **Azalea indica Louis Desmet.**

M. L. Desmet nous ayant rapporté cette plante d'une bonne maison d'Angleterre, « c'était, lui avait-on dit, la plus belle des « variétés à fleurs panachées. » On lui avait vendu la plante mère, sans nom; elle n'avait pas été multipliée. Nous la lui dédiâmes. Mais depuis, elle a fleuri, et a refleuri encore ici; c'est une variété de 17e ordre, à réformer.

L. VH.

de tout cela. On ne se doutait guère que ces plantes feraient un jour parler d'elles, pas plus qu'il ne s'agissait d'*Azalées de l'Inde*. En fait de *Pelargonium*, nous nous rappelons encore la sensation que produisit à son arrivée le *P. macranthum*, alors qu'on ne connaissait que les *espèces* types du Cap.

Dans ces temps primitifs pour nous, l'originalité des *plantes grasses* attira, elle, notre attention. Il nous semble voir encore ce jouet du vieux Bresiers, ce petit pont-levis, très original, qui permettait à un énorme *Melocactus* précieusement cultivé dans une caisse à roulettes de venir respirer, quand il faisait beau, l'air libre à l'une des fenêtres de la serre chaude. Près de là, nous jouissions, à travers le vitrage, de la vue d'une quarantaine d'espèces de *Stapelias* dont les fleurs étalées sous les rayons d'un beau soleil, nous montraient tant de formes bizarres, tant de coloris étranges que ce fut décidément sur elles que se jeta notre dévolu. D'une autre part l'admirable fleur nocturne du *Cereus grandiflorus*, le scintillant coloris du *C. speciosissimus*, d'une excessive rareté à cette époque, l'insolite *Serpentine* et les *Mésembrianthèmes* entretenaient notre insomnie, nos rêves, et tout ce que notre poche contenait de sous y passait. Que le lecteur indulgent nous pardonne cette ressouvenance et, *stante pede*, nous rentrons dans notre sujet.

Sous la dénomination de plantes grasses on cultivait autrefois les petites formes d'Aloës et genres voisins, les Cierges, les Mamillaires, les Crassules, les Mesembrianthêmes et les Euphorbes cactiformes; après eux sont venus les Epiphylles.

Toutes ces plantes marchaient de pair, quant à la culture. Toutes venaient de lieux élevés, de rochers arides où l'air est chaud, mais sec et vif, ou de plaines sablonneuses. Les Épiphyllums seuls, plantes némorales, se plaisent dans une atmosphère humide pendant la pousse.

L'Afrique australe, les rochers du Mexique, de la basse Californie, du Texas, les plaines de l'Amérique du Sud, sont les contrées d'où nous arrivent ces plantes qui ne demandent qu'à être tenues au sec en hiver, tout près des jours et à n'être arrosées qu'avec une extrême parcimonie pendant l'été, saison pendant laquelle on leur laisse, mais pendant six semaines seulement, le plein air (du 1er juillet au 15 août) précaution qui les durcit et qui les prédispose à bien fleurir.

En général on peut bouturer les plantes grasses, après avoir bien laissé se cicatriser la plaie, opération pour la quelle la fin de juin doit être attendue.

Une terre ordinaire de jardin, mêlée à des débris de poterie pulvérisée, et un bon drainage, voilà tout ce que réclament les plantes grasses.

L. VH.

---

† 1061. L'Herbier de Kew.

L'Herbier de Kew. Onze voitures de déménagement, attelées de deux chevaux chacune, auront beaucoup de peine à transporter de l'*East India house de Londres* (1) à Kew, l'Herbier qui y était *conservé* (!) et qu'on convoie en ce moment vers sa nouvelle destination. Cet herbier contient entr'autres les plantes collectées par Falconer, Griffith, Halfer, etc. Plus des 3/4 de ce malheureux herbier sont endommagés par les insectes, les rats, l'humidité et la poussière!

L. VH., ex *Bonplandia*.

(1) Ex-siége de la direction de la Compagnie des Indes, à Londres.

† 1062. Le *Rheum nobile* existe-t-il en Europe?

Nous nous attendions à pouvoir annoncer à nos abonnés la mise en vente prochaine du *Rheum nobile*. MM. Wm Rollisson et fils nous apprennent qu'une cause accidentelle a détruit leur semis. Nous ignorons si d'autres sont plus heureux qu'eux.

L. VH.





1282-1283.

MAGNOLIA CAMPBELLII, H.F. ET T.

MAGNOLIACEÆ.

CHARACT. GENER. — Calyx triphyllus, foliolis coriaceo-herbaceis v. subcoloratis, patentibus, caducis. Corollæ petala 6-12, hypogyna, bi-quadriseriata, patentiusculo v. campanulato-conniventia, deciduo. Stamina plurima, hypogyna, juxta torum stipitiformem multiseriata; filamenta subnulla, antheræ biloculares, loculis linearibus, introrsum adnatis, connectivo in acumen breve, simplex v. bifidum producto. Ovaria plurima, libera, supra tori apicem imbricato-spicata, sessilia, libera, unilocularia. Ovula ad suturam ventralem gemina, superposita, in funiculis brevissimis anotropa. Styli in ovariis terminales, subulato-conici, intus stigmatosi. Capsulæ ovato-acuminatæ, sessiles, imbricato-spicotæ, coriaceæ, dorso dehiscentes. Semino 2, v. interdum abortu solitaria, o funiculo extensili, demum elongato, in rhaphen intro integumentum exterius carnosum rubrum liberam continuo dependentia, testo subossea, chalaza apicali cum acumine impressa. Embryo in basi albuminis carnoso-oleosi minutus, radicula chalazæ e diametro opposita. — Arbores speciosæ, in America boreali calidiore et in Asia tropica indigenæ; foliis alternis, integerrimis, venosis, stipulis geminis, vernatione in gemmam elongato-acuminatam folium includentem connatis, mox deciduis, floribus ad apices ramorum breviter pedunculatis, solitariis, broctea unica, spathæformi, v. geminis oppositis, coducissimis.

Magnolia, LINN., *Gen.*, N° 690. JUSSIEU, *Gen.*, 281. GAERTNER, I, 343, t. 70. DC., *Syst.*, I, 449, *Prod.*, I, 79. MEISNER, *Gen.*, 3, (5). — DUHAMEL, *Arbr.*, édit. nov., II, t. 65, 66. MICHAUX, *Arbr. forest.*, III, t. 1-7. SALISB., *Parad.*, t. 43. ANDREWS, *Bot. Reposit.*, t. 573; *Bot. Mag.*, t. 1206, 1952, 2164, 2189, 2427; *Bot. Reg.*, t. 325, 407. ZUCCARINI. *Plant. nov.*, fasc. II, 373, t. 3, 4. — GWILLIMIA ROTTLER, msc. ex. DC., t. c. (Species asiaticæ). BANKS Ic. KÆMPFER, t. 42-44. SALISB., Op. cit., t. 5, 38, 87, BONPL., Op. cit., t. 20. VENTEN. *Malmais*, t. 24. ANDREWS, *Bot. Reposit.*, t. 229, 324; *Bot. Mag*, t. 390, 1008, 1621; *Bot. Reg.*, t. 1164. WALLICH, *Flor. nepal.*, t. 25; *Plant. As. rar.*, t. 182.

CHARACT. SPECIF. — Arbor excelsa, foliis ovalibus vel ovatis utrinque glaberrimis vel subtus albo-sericeis, floribus ante folia enatis maximis, spathis donse fusco-pilosis, petalis 9-12, carpellis obtusis. HOOK. fil. et THOMS., *Flora indica*, V. I, p. 77.

Magnolia Campbellii, H. F. et THOMS., *Illust. hym. plants.*, pl. IV.

Il n'entre pas dans notre pensée de faire un parallèle quelconque entre ce que nous connaissons des Magnolia cultivés et le noble végétal que nous mon-

✝ 1063. **Appareil de chauffage au gaz.**

Pour les nombreux amateurs qui, habitant au centre des villes, veulent faire de l'horticulture sur leurs balcons et avoir, comme la reine Semiramis, leurs jardins suspendus, la grande difficulté est de chauffer convenablement. Les appareils ordinaires de chauffage, sans parler de leur volume, de leur prix élevé et de l'impossibilité de les faire servir à un pareil usage, sont beaucoup trop puissants pour des espaces aussi exigus. D'un autre côté, le gaz qui s'offre comme un moyen d'y suppléer, a le grave inconvénient de vicier l'air et d'amener le dépérissement des plantes. C'est là un fait si connu et qui a été si constamment la suite de tous les essais de ce genre, qu'on semblait avoir définitivement renoncé à s'en servir, malgré son économie, pour le chauffage des serres. Il paraît, d'après une communication faite, il y a un an, à M. Lindley par un de ses correspondants, que la difficulté a été victorieusement surmontée. La découverte en est d'un intérêt si général que nous regardons comme un devoir de la porter à la connaissance de nos lecteurs. Nous en extrayons le récit du *Gardeners' Chronicle*.

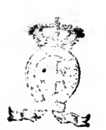
« Passant il y a quelque temps par Édimbourg, dit le correspondant du Dr Lindley, je profitai de l'occasion pour faire une visite au parc de Dalkeith, et parmi les objets qui fixèrent mon attention, ce qui me frappa le plus fut un nouvel appareil destiné à chauffer les appartements et les serres à l'aide du gaz. Cet appareil est une sorte de calorifère rempli d'eau à travers laquelle circule de l'air chauffé par un jet de gaz. Ce dernier est amené par un tuyau dans une chambre à air située à la

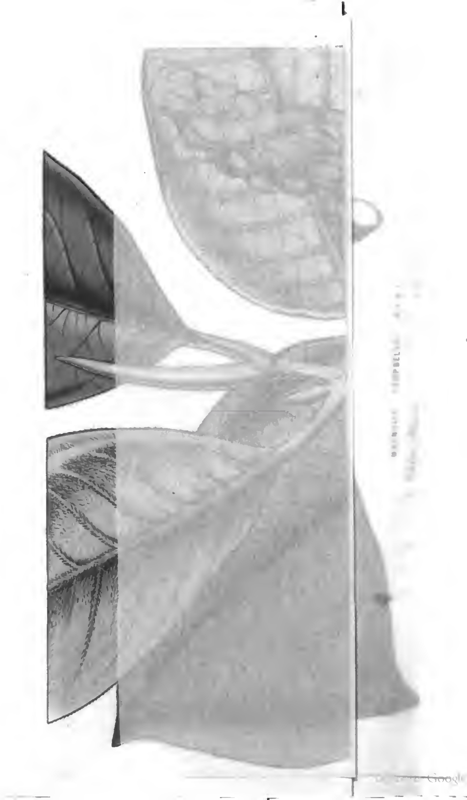
trent les *Illustrations of himalayan plants* de MM. Hooker fils et Thomson. Mais avant d'aborder notre sujet nous ne pouvons nous empêcher de consigner ici une réflexion. Nous cultivons depuis deux ans un hybride de *Magnolia* nommé *Lenné*, parfaitement rustique et dont le coloris vif nous a vivement frappé quand nous en vîmes les fleurs pour la première fois, — que sera-ce, quelle impression ne fera pas sur nos sens la première floraison du magnifique *Magnolia Campbellii!* si tant est qu'il nous soit donné de le voir, de le détenir un jour prisonnier dans nos orangeries!

« Cet arbre superbe, qui ajoute tant à la beauté de la végétation du Darjeling, et imprime partout au paysage un cachet si caractéristique, a été choisi par le Dr Thomson et moi, nous dit Mr J. D. Hooker, pour perpétuer le souvenir des services éminents que notre ami le Dr Campbell a rendus aux habitants de ces contrées, par la fondation d'un hôpital aujourd'hui en renom, et pour le récompenser de la large part qu'il a prise dans les nombreuses recherches tendant à jeter quelque lumière sur la géographie, les produits naturels, les arts, les manufactures et les races du Népaul et du Sikkim. Le *M. Campbellii* fut découvert dans le Bootan par le Dr Griffith. C'est un grand arbre forestier qui croît sur les chaînes extérieures du Sikkim, à une élévation comprise entre 8 et 10,000 pieds. On le découvre sur la route au-dessus de Pachem, d'où il remonte jusqu'au sommet de Sinchul, élevé de 8,000 pieds, et va même ombrager le Tonglo à une hauteur de 10,000 pieds. Rarement on le rencontre à la même élévation sur les chaînes centrales. Son tronc droit et couvert d'une écorce noire, atteint sou-


Fig. 1.

partie inférieure de l'appareil, et c'est là qu'il brûle. L'air chauffé s'élève, en vertu de sa légèreté relative, dans un ou plusieurs tuyaux en spirale, assez semblables au serpenteau d'un alambic, à travers la masse d'eau à laquelle il cède sa chaleur, puis il va sortir au sommet du calorifère, où un nouveau tube le reçoit et le conduit dans une cheminée. La chaleur se fait sentir aussitot que le gaz est allumé et on la règle à l'aide d'un robinet qui, suivant le besoin, accélère ou modère l'arrivée du gaz. Aucune odeur ne s'en dégage, et il ne se produit pas un atome de poussière; ainsi qu'il arriverait si l'on brûlait du charbon. La dépense nécessaire pour le chauffage d'une chambre de 16 pieds carrés et d'une hauteur proportionnée est, d'après ce qu'on m'a dit, d'environ trois pence (six sous) par jour. Il est hors de doute que c'est là une économie considérable, et quant à ce qui concerne la propreté, je puis dire que la personne (une dame) qui occupait cet appartement, m'assura que, depuis un an que le calorifère fonctionnait, elle n'avait eu ni poussière ni exhalaisons d'aucune sorte, et qu'il lui en coûterait beaucoup de revenir au feu de charbon. Elle y trouvait encore un autre avantage qui n'est pas à dédaigner, celui d'allumer le combustible en un clin d'œil





vent 80 pieds (*eighty feet*) sur 12-20 pieds de circonférence; son bois est tendre et sans usage. En avril l'arbre se recouvre abondamment de fleurs à l'extrémité de ses branches avant que ses feuilles aient paru. Ses fleurs, peu odorantes, sont de nuances variées; il y en a de blanches, de rose foncé, d'écarlates, et la plupart ont jusqu'à 6, 8 et 10 pouces de diamètre. Au mois de mai il est en pleine végétation, et le fruit ne mûrit qu'en octobre, époque à la quelle il produit encore quelques fleurs mais plus petites et souvent difformes. Les plantes dans leur jeunesse ont les feuilles glabres, mais à un âge plus avancé, la face interne de ces organes devient de plus en plus velue.

L'Inde possède encore deux autres espèces de ce genre, dont l'une, le *M. globosa*, Hook. F. et Thoms., n'a été trouvée jusqu'ici que dans l'intérieur des vallées de Sikkim, sur la lisière des forêts entre 9 et 10,000 pieds d'élévation.

C'est un arbre comparativement petit, à feuilles caduques et à fleurs globuleuses d'un blanc de neige et de la grosseur du poing. Ses feuilles paraissent ordinairement en même temps que ses fleurs qui alors embaument de leur parfum les soirées délicieuses du mois de Juin. Ce Magnolia est proche parent de l'espèce japonaise, le *M. conspicua*, cultivé dans nos jardins. Une troisième espèce exclusivement indienne, est le *M. sphenocarpa* (Roxburgh, *Coromandel plants*, vol. III, pl. 266). Elle a pour patrie les vallées subtropicales du Chittagong, des montagnes de Khasia et du Népaul.

Le *M. Campbellii* et le *M. globosa* seront peut-être rustiques en Angleterre; le *sphenocarpa* exigera une température quasi-tropicale. L. VH.

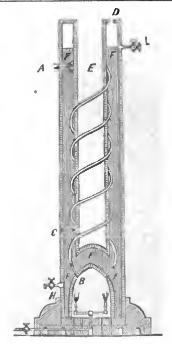


Fig. 2.

et de l'éteindre instantanément sans avoir à craindre ni incendie ni accident quelconque. »

« L'inventeur bréveté, M. Thomson, jardinier du Duc de Buccleugh, au château de Dalkeith, chez qui le premier essai de ce mode de chauffage a été fait avec succès, m'a expliqué la structure de son appareil et la manière de l'établir, et il ne m'est pas resté le moindre doute sur sa puissance calorifique et sa parfaite innocuité. Dans une petite orangerie chauffée par un appareil de ce genre, la température, au moment où l'on m'y conduisit, était de 75 degrés (24° centigr.), et il y avait déjà près d'une demi-heure qu'on avait éteint le gaz. L'appareil était placé près de la porte d'entrée; il alimentait un tuyau d'aller et retour, de deux pouces de diamètre qui circulait le long des parois de la serre. Lorsqu'on voit la simplicité et l'efficacité de ce nouveau système, on est surpris qu'on n'y ait pas songé plus tôt. »

« J'ai appris que MM. Thomson, père et fils, plombiers à Dalkeith, ont entrepris en grand la fabrication de ces appareils, et je ne doute pas que, lorsqu'ils seront connus, ils ne deviennent d'un usage général pour le chauffage des appartements, des petites serres, des magasins, etc., principalement dans les villes et dans leur voi-

sinage, partout, en un mot, où le gaz pourra être obtenu, et cela à un bon marché fabuleux. Des petites serres portatives sont aussi fabriquées par les mêmes constructeurs pour le public; j'en ai vu une toute prête avec son calorifère fonctionnant régulièrement. »

« Dans tous les systèmes essayés jusqu'à ce jour pour utiliser le gaz comme moyen de chauffage, j'ai entendu formuler des plaintes contre les inconvénients qui en étaient la suite: tantôt c'était le gaz qui s'échappait, tantôt c'était l'air qui se viciait et devenait irrespirable; ici, plus rien de semblable n'est à craindre, ce qui tient d'abord à la faible quantité de gaz employé, puis à la situation des becs allumés placés tout au bas de l'appareil, là précisément où serait le foyer si l'on brûlait du charbon, enfin à la manière à la fois simple et efficace par laquelle on se débarrasse des produits gazeux de la combustion. »

Nous avions déjà entendu dire, ajoute à son tour M. Lindley, que ce nouveau mode de chauffage était essayé à Edimbourg, mais en présence des échecs qui avaient toujours suivi les tentatives faites antérieurement pour chauffer au gaz, nous avions jugé convenable d'attendre, pour en entretenir nos lecteurs, que le succès fût bien et dûment constaté. Aujourd'hui de nouvelles informations nous paraissent superflues, et nous regardons le témoignage de notre correspondant comme une garantie suffisante.

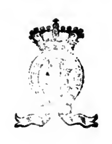
Ainsi qu'il a été dit plus haut, c'est M. Thomson, jardinier de sa Grâce le Duc de Buccleugh, propriétaire du parc de Dalkeith, près d'Edimbourg, qui est l'inventeur de ce nouveau système. L'horticulture lui devait déjà l'invention d'une nouvelle chaudière, dont l'usage est déjà presque universel pour le chauffage des serres à forcer. Son calorifère au gaz est une sorte de colonne, en zinc ou en cuivre, contenant de 5 à 20 gallons d'eau, munie à sa partie inférieure, d'une chambre à air en forme de cône renversé, dans laquelle brûlent un ou plusieurs jets de gaz. On a dit tout à l'heure comment l'air chauffé circule par des tuyaux en spirale dans la masse d'eau qui s'échauffe et qui peut, si l'on veut, agir à la manière d'un thermosiphon; les gaz résultant de la combustion vont se perdre soit dans une cheminée, soit au dehors de l'appartement par une ouverture pratiquée dans le mur. Nous n'avons pas besoin d'insister sur l'avantage qui résulte, dans l'emploi de ce mode de chauffage, de la facilité et de la promptitude avec lesquelles on allume, on éteint ou on modère le feu; il ne s'agit que d'ouvrir et de fermer des robinets.

Pour aider à l'intelligence de la structure de l'appareil, d'ailleurs fort simple, nous en mettons la figure sous les yeux des lecteurs. La figure 1 représente l'appareil entier, avec ses ornements extérieurs; c'est du reste un des plus beaux modèles; la figure 2 en fait voir l'intérieur, comme qui dirait son anatomie. En A est l'orifice par lequel s'échappe l'air qui a parcouru les tuyaux spiraux; en B est le commencement de ces tuyaux, et en même temps l'orifice d'entrée de l'air chaud. Cette même lettre B peut encore indiquer la chambre en cône renversé où brûle le gaz (il y en a deux becs allumés) et qui tient lieu de foyer. En E, chambre à air chaud; en C, ouverture par laquelle entre dans cette chambre l'air froid qui chasse et remplace continuellement l'air échauffé. D, marque l'ouverture par laquelle on introduit l'eau dans l'appareil; son opposé est le robinet H par lequel on donne issue à cette eau. En FF est la chambre à eau, ce qui représente la chaudière proprement dite; on voit comment les tuyaux spiraux circulent dans son intérieur. Enfin en L est la décharge de niveau, déterminant la quantité d'eau que doit recevoir l'appareil.

Le prix de cet appareil variera nécessairement suivant la grandeur et les embellissements qu'on lui aura donnés. Celui qui a servi de modèle à nos figures, et dont la chaudière contient six gallons d'eau, coute 5 livres, 5 schelings (environ 130 francs), non compris sans doute son établissement dans le local à chauffer. C'est là d'ailleurs une question à traiter avec les fabricants.

La seule cause d'insuccès possible, dit en terminant M. Lindley, nous paraît devoir être une mauvaise construction de l'appareil, et ceci est à craindre quand on vise trop au bon marché, comme c'est le fait général dans notre siècle d'économie. On ne devrait pas oublier que les bonnes choses ne sont jamais trop payées et que les mauvaises sont toujours cher.

NDN.





1286.

TROPÆOLUM MAJUS ATROPURPUREUM NANUM.

TOM THUMB.

Le genre Capucine (*Tropæolum, Kapucyne bloem, Kapuciner blume, Cappucino, Capuchina, Spaansche kers, Indiansk karse, Pagarito, Mastouche, Mastruço,* etc.) ont fait l'objet d'un article assez long que nous avons publié, en juin 1857, dans la 3e livraison de ce XIIe volume, page 46.

Nous avons énuméré tous les *Tropæolum* connus et dit quelques mots sur chacun d'entr'eux, avec renvoi aux volumes de la Flore dans lesquels ils sont figurés et décrits. Nous avons trouvé, depuis, dans le *Gartenflora* d'avril 1858, un bon travail de M. Ed. Ortgies sur les mêmes plantes, article dont la traduction a été insérée page 301 du IVe volume (1858) des *Annales de la Société d'horticulture de Paris.*

Nous ne reviendrons pas sur ces détails, et nous nous bornerons aujourd'hui, à l'occasion de la plante ici figurée, à classer horticulturalement en trois sections les Capucines cultivées.

La 1re section comprend les espèces reproduites annuellement par voie de graines.

La 2e section, celles reproduites annuellement par le bouturage.

La 3e section, celles à rhizômes plus ou moins tubereuleux.

C'est à la 1re section qu'appartient la plante ici figurée. C'est une variété naine du *Tropæolum majus,* mise en vente sous le nom de *Tom Thumb,* par MM. James Carter and Ce de Londres, qui nous ont envoyé la figure ci-jointe, exactement reproduite ici. Nous serons heureux de constater pendant le cours de cet été que les graines se reproduisent bien; cette variété est cotée dans notre Prix-Courant No 74, page 6.

Nous n'avions pas encore cette couleur-là dans les *variétés naines* de la grande Capucine (*T. majus*); nous avions la *Capucine naine de Cattell* (*Cattell's crimson*), de couleur feu, et nous venons de recevoir le *Cattell's spotted variety,* dont nous n'avons conséquemment pas vu encore la fleur.

Voilà pour les naines à grandes fleurs.

En fait de *T. majus* élevés, en fait de grandes Capucines (à part le type), nous cultivons les variétés *Couleur feuille morte*(1), *écarlate foncé, jaune citron, Schillingii, Scheuerianum* et le *Regelianum.* Cette dernière variété est

(1) La Capucine *feuille morte,* obtenue dans cet établissement, il y a un certain nombre d'années, s'est trouvée un jour exactement reproduite par des graines venues d'Allemagne sous le nom de *T. Hunnemannianum.*

---

† 1064. Quelques idées sur l'espèce en botanique,

PAR M. BENTHAM.

Un des premiers botanistes de ce siècle, M. Bentham, a lu dernièrement à la société Linnéenne de Londres, une note faite pour intéresser aussi bien ceux qui touchent aux questions les plus transcendantes de la philosophie de la science que ceux qui se contentent de l'étude plus modeste de la Flore de leur pays. Dans cette note, il expose ses idées sur l'espèce, en déclarant qu'il la considère comme la base fondamentale de tout l'échafaudage botanique. Cette explication avait d'ailleurs un intérêt d'actualité, M. Bentham ayant publié il y a peu de temps, sous le nom de *Handbook of british Botany,* une nouvelle Flore, très-élaborée des Iles Britan-

intermédiaire, pour la taille, entre les *majus* élevés et les *majus* nains.

En fait de *Tropæolum minus*, nous n'avons que le type et la jolie variété nouvelle *T. minus coccineum.*

Voilà pour les variétés de la 1re section, que nous semons tous les ans.

Disons un mot en passant de la 2e section; c'est-à-dire des variétés que nous vendons en plantes produites de boutures.

On n'a pas encore obtenu en variétés qui se reproduisent identiquement de graines, ce qu'on est sûr d'avoir en acquerrant ces variétés fixées par la voie du bouturage.

On bouture au printemps en serre chaude ou en été à l'ombre sans cloche, à l'air libre.

Les boutures faites au printemps en serre chaude (à l'air libre de la serre, *sans cloche*,) doivent être rempotées aussitôt qu'elles sont enracinées et mises en serre froide afin de prévenir l'étiolement.

Pour avoir une belle floraison dès le printemps, il faut rempoter dans des pots de 12 à 14 centimètres dans un mélange de 2/3 de terreau de couche et 1/3 de sable, et tenir en serre froide, bien exposé au soleil et aéré aussi souvent que le temps le permet.

Ces plantes de la 2e section servent pendant l'été à garnir le pied des arbres, des berceaux, des lattis, des murailles.

La culture en pot est préférable : le pot est enterré, un peu recouvert de terre pour empêcher que la terre ne se dessèche. Mis en pleine terre, les *Tropæolum* acquièrent trop de développement et fleurissent peu.

Voici les variétés que nous conseillons de tenir avec la hauteur qu'elles acquièrent étant livrées à la pleine terre :

Atteignant un mètre : *Schultzei;* allant jusqu'à deux mètres :*Zipseri* et *Zipseri major, Lobb. Rubens, Lobb. superbum, Lobb. Van Dick, Lobb. versicolor.* — Les *Cupreum novum* et *Zanderi marginatum* s'élèvent jusqu'à 3 mètres. *Lilli Schmitt* et *grandiflorum fulgens* jusqu'à 4m et 5m — et le *Koelli* monte jusqu'à 6 ou 7 mètres.

Toutes ces variétés sont décrites dans le Prix-Courant N° 70, page 56, sauf les suivantes que nous avons gagnées l'an dernier et qui seront disponibles ce printemps :

Lobbianum rubens, vermillon nuancé de jaune et d'écarlate, très florifère au printemps.

Lobb. superbum, jaune d'or, larges macules chocolat, très florifère en serre au printemps, ainsi qu'à l'air libre pendant tout l'été ; admirable.

Lobb. Vandyck, jaune d'or avec cinq macules pourpres ; toujours fleuri.

Lobb. versicolor, jaune citron, ombré de vermillon, cinq macules carmin ; magnifique variété, en serre au printemps.

Nous cultivons encore la *Grande Capucine mordorée à fleurs doubles,* ainsi que la *Petite Capucine à fleurs doubles,* qui se multiplient seulement de boutures et qu'il faut tenir en pot.

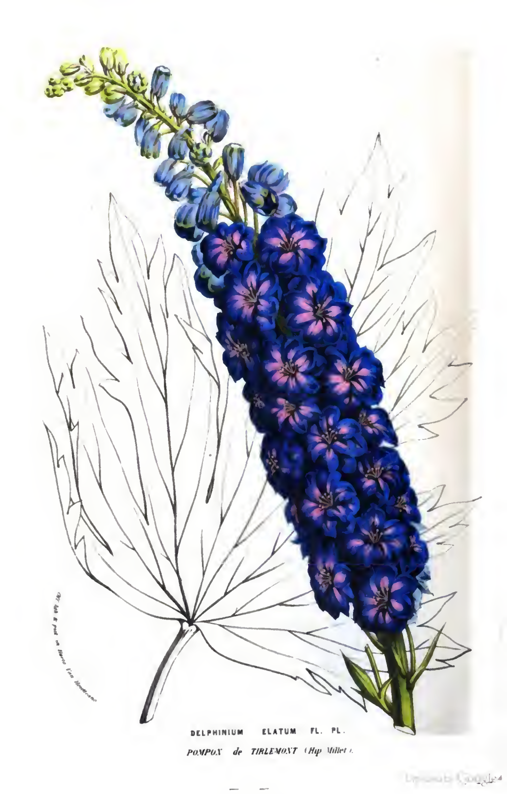
L. VII.

---

niques, dans laquelle il a notablement diminué le nombre des espèces admises par ses prédécesseurs.

L'espèce, dit-il, dans l'acception ordinaire et traditionnelle du mot, désigne la totalité des individus issus d'un individu ou d'une couple d'individus créés originellement, mais cette définition est sans utilité pour la pratique, attendu qu'il n'existe aucun moyen de vérifier la généalogie des individus; de plus, elle est tenue pour fausse en théorie par ceux qui nient la création originelle des espèces qui aujourd'hui peuplent le globe. On a donc proposé de rejeter entièrement la question d'hérédité dans la définition de l'espèce, et de n'y faire entrer que les considérations qui se tirent des ressemblances extérieures et intérieures et de certains phénomènes biologiques. Mais notons que, dans la nature, il n'y a pas deux individus qui se ressemblent exactement sous tous les rapports, et que dans toutes les collections d'individus, même provenus immédiate-





DELPHINIUM ELATUM FL. PL.

POMPON de TIRLEMONT (Hip Millet).



DE PH NIUM ELATUM FL PI

1287.

DELPHINIUM POMPON DE TIRLEMONT.

DELPHINIUM ELATUM FL. PL. VAR.

Nous avons acquis l'édition de cette belle plante de M. Hipp. Millet de Tirlemont et nous la vendrons dès le mois de mars prochain en beaux exemplaires.

On sait que les *Delphinium elatum* sont des plus rustiques et viennent dans toutes sortes de terre. L'engrais, cependant, ne doit pas leur être prodigué, car il leur serait fatal, de même que les arrosements trop multipliés.

Cette section des *Delphinium* émettant des racines pendant tout l'hiver est plus convenablement plantée en automne, soit de septembre jusqu'en novembre.

Quand on opère en septembre, on coupe les tiges; on éclate la plante, et les divisions mises en terre s'établissent de suite et passent l'hiver sans encombre. Plantées trop tard, les cicatrices ne se guérissent pas bien, et les plantes sont sujettes à pourrir dans les terrains humides.

Les exemplaires que nous allons mettre en vente, étant cultivés en pots, peuvent être plantés en toute saison. La plantation du printemps sera même suivie d'une brillante floraison. Cette variété s'élève de 1^m à 1^m 40 de hauteur.

L. VH.

---

ment des mêmes parents, il s'en trouve qui ont des particularités qui leur sont propres et ne sont pas communes à tous. Il en résulte que l'espèce, définie une collection d'individus semblables, devient tout aussi arbitraire que le genre, collection d'espèces, et que les règles de la classification, dans un cas comme dans l'autre, se réduisent purement et simplement à de certaines convenances dont l'observation est laissée au tact individuel. M. Bentham, pourtant, déclare être du nombre de ceux qui croient fermement à l'existence d'un certain nombre d'espèces dans la nature, espèces dont les limites de variation sont fixes et permanentes, et dont les formes essentielles sont telles aujourd'hui qu'elles l'étaient lorsqu'a commencé la période géologique actuelle. Il regarde comme parfaitement fondée, et à l'exclusion de toute autre, la doctrine traditionnelle et biblique qui veut que toute herbe et tout arbre reproduise son espèce par ses graines. Il a expliqué ensuite le sens précis qu'il attache aux mots *espèce* et *variétés*, attribuant à l'espèce une existence réelle et déterminée; puis laissant de côté l'argument théologique, il a admis, comme ne touchant en rien à la question controversée de la permanence ou de l'altération des formes spécifiques, 1° que les espèces actuelles peuvent très bien n'avoir pas été toutes créées en même temps, attendu qu'on a la preuve géologique qu'à des périodes antérieures à l'époque actuelle, il a existé des végétaux dont les espèces sont éteintes aujourd'hui, et que la grande majorité des espèces actuelles n'existaient pas alors; 2° que chaque espèce peut également descendre ou ne pas descendre d'un premier individu ou d'un premier couple créés originairement; 3° que chaque espèce peut avoir été ou n'avoir pas été créée dans un seul endroit; 4° que les espèces peuvent aussi bien provenir que ne pas provenir de formes plus anciennes, graduellement modifiées dans le cours des âges, en restreignant toutefois cette possibilité aux périodes antérieures à la période géologique actuelle, à partir de laquelle les formes sont restées fixes et n'ont plus changé. Enfin, abandonnant toutes ces questions insolubles, M. Bentham continue ainsi : J'ai été dans l'habitude de définir l'espèce comme l'ensemble des individus qui se ressemblent assez les uns aux autres pour nous amener à conclure qu'ils peuvent être ou sont réellement descendus d'un ancêtre commun,

leurs variations ne dépassant pas les limites de celles que nous voyons s'effectuer entre des individus que nous savons positivement avoir une origine commune. L'identité spécifique de deux ou d'un plus grand nombre d'individus n'admet donc pas de preuve absolue; nous ne l'admettons que d'après une évidence d'induction, c'est-à-dire par la constatation de caractères qui restent permanents pendant une série plus ou moins longue de générations, et ne sont altérés ni par la nature du sol, ni par les climats, ni par toute autre cause connue ou inconnue. Sans doute les conclusions formées sur une évidence de cette nature ne seront pas toujours à l'abri des objections, et des observateurs différents pourront y trouver motif à des opinions fort dissemblables, mais c'est la conséquence inévitable de l'imperfection de l'esprit humain.

Assurément les idées formulées par le savant botaniste anglais sont des plus saines, et nous les partageons presque toutes. Nous ne pouvons pas toutefois nous dissimuler qu'une définition de l'espèce, basée uniquement sur des ressemblances d'individus, souvent incertaines et contestables, laisse trop de marge à l'arbitraire individuel. D'un autre côté, sur quoi nous fondons-nous pour déclarer que tel caractère est caractère d'espèce plutôt que de race et de variété? Sur sa permanence dans la série des générations? A ce compte, toutes les grandes variétés de l'espèce humaine devraient être tenues pour autant d'espèces distinctes, puisque de temps immémorial, et quels que soient les points du globe où elles sont transportées, elles restent constamment semblables à elles-mêmes tant que les croisements ne viennent pas les altérer. Ainsi des races de chiens, de chevaux, de bœufs, de poules et de beaucoup d'autres animaux domestiques ou même sauvages. Le même phénomène existe dans les végétaux, et nous croyons l'avoir démontré pour les courges, où les races, lorsqu'elles sont à l'abri des croisements, se perpétuent depuis des siècles avec une fidélité digne des espèces les mieux arrêtées. Concluons-en que si, dans beaucoup de cas, les ressemblances et les dissemblances d'individus suffisent pour discerner sûrement les espèces, il en est aussi où elles sont tout à fait insuffisantes et où il faut recourir à un moyen moins arbitraire. Ce moyen sera, comme nous espérons le prouver bientôt, le croisement des formes douteuses et l'observation, suivie pendant quelques générations, de la progéniture qui en sortira.

NDN.

† 1063. Le *Canna macrophylla*.

Il est très peu de plantes dont l'ornementation tire un aussi bon parti qu'elle le fait des *Canna*, vulgairement Balisiers ou *Cannes d'Inde*. C'est qu'en effet elles réunissent pour cela toutes les qualités. Majesté et élégance de port, grandeur de feuilles, légèreté dans les fleurs, longue durée de la floraison, tout, en un mot, concourt à faire des *Canna* des végétaux de premier mérite. Toutefois il faut reconnaître que leurs fleurs qui, dans la plupart des plantes d'ornement sont à peu près l'unique objet que recherche l'amateur, ne sont ici pour ainsi dire qu'accessoires, et lors-même qu'elles font défaut, le rôle que jouent les Balisiers dans nos jardins est encore des plus importants, tant la nature semble avoir été prodigue envers eux.

Tous les *Canna* ne sont cependant pas identiques, et quoique ayant un *facies* unique, ils présentent pourtant des différences sensibles qui permettent d'en obtenir pour l'ornement de nos jardins des effets aussi variés qu'agréables. Indépendamment des teintes et des dimensions diverses que nous offrent les feuilles et les fleurs des plantes déjà connues, nous appellons l'attention sur une variété remarquable par l'énorme développement que prennent ses feuilles, lesquelles atteignent jusqu'à 1 mètre et plus de longueur sur une largeur proportionnée à cette longueur, ce qui explique et justifie le nom de *Canna macrophylla*, qu'elle porte dans nos jardins.

Cette variété, dont le port rappelle celui d'un Bananier, est cultivée par M. Rantonnet, horticulteur à Hyères (Var), où nous l'avons observée lors de la visite que nous lui avons faite au mois de septembre dernier.

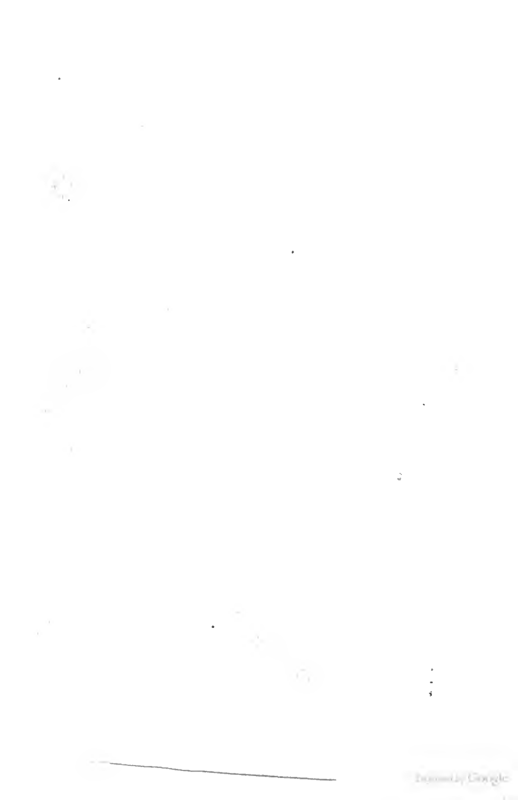
Dans un prochain numéro nous publierons un article sur la culture des *Canna* en général, sur la manière de les





DIANTHUS SINENSIS

1 2 3 VAR *HEDDEWIGII* _ 4 VAR *GIGANTEUS*





DIANTHUS SINENSIS

1 2 3 VAR *HEDDEWIGII* — 4 VAR *GIGANTEA*

1288.

DIANTHUS SINENSIS HEDDEWIGII, E. REGEL.

OEILLET DE LA CHINE D'HEDDEWIG.

Caryophylleæ § silenceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, ser., I, vol. V, (1849) p. 488.
CHARACT. SPECIF. — Vide supra, ser. 2, vol. I, (1856), p. 155.
CHARACT. VARIETATUM. — D. SINENSIS *var.* HEDDEWIGII caule a basi ramosissimo, cum foliis glauco-viridi, subhumili; foliis latiusculis, cum bracteis calycinis exterioribus, a basi recurvatis; carolla maxima, 3 pollices in diametro lata; petalis late obovatis, inciso-dentatis, basi cuneatis, integerrimis. E. REGEL, in *Gartenflora*, 1858; (tab. nostra Nos 1, 2, et 3).
VAR. GIGANTEUS. — Caule a basi ramoso, subhumili, cum ramis simplicibus unifloris et foliis senioribus glaucescente; foliis et bracteis calycinis exterioribus patentibus apicem versus recurvatis; carolla maxima in diametro 3 pollices lata; petalis late obovatis, inciso-dentatis, basi cuneata integerrimis. E. REGEL (tab. nostra No 4).

Nous avons raconté l'histoire de l'OEillet de la Chine (Flore, 1856, p. 155). Nous avons dit, qu'introduit en France, en 1702, par l'abbé Bignon, il fut décrit trois ans plus tard dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*, par l'illustre Tournefort, et il est probable que le missionnaire qui fesait cet envoi à l'abbé Bignon, n'aura choisi que les meilleures variétés de ce qu'il avait sous la main.

Depuis lors nous avons semé en Europe et nous avons resemé; — car l'OEillet de la Chine a été, de tout temps, le favori des amateurs et jamais il n'a été délaissé.

Toutes les améliorations que le génie des Européens a apportées à sa forme et au coloris en 157 années d'efforts sont donc consignées, résumées dans la planche contenue dans notre volume de 1856, page 155.

Mais en voici d'une autre! C'est M. Heddewig de Tchernaïaretsehka, qui montre à ces Européens la figure de variétés de *Dianthus sinensis*, cultivées et perfectionnées par des barbares, des japonais, et il en vend de la graine (voir notre Prix-Courant, No 74, p. 3). Cette figure était de nature à produire sur celle de nos Européens de ces contractions nerveuses qui décèlent tout à la fois l'orgueil blessé, le dépit et l'incrédulité. Aussi l'introducteur ne mérita-t-il créance que lorsque la société d'horticulture de St. Petersbourg eût décerné une médaille d'or à ses œillets fabuleux dont M. E. Regel parle dans les termes suivants : « Nous en avons vu cet été des centaines de pieds, en

---

multiplier par graines et par éclats et les diverses époques où ces opérations doivent se faire, sur la terre et l'exposition qui leur convient, les moyens de les cultiver en vase auxquels on paraît n'avoir pas songé jusqu'ici, quoique cependant on puisse de cette manière en tirer un excellent parti.

CARR.

† 1066. Poudre insecticide, recette pour la préparer.

DESTRUCTION DES INSECTES. — M. Letellier, médecin à Taverny, près Saint-Leu (Seine-et-Oise), donne, dans les termes suivants, la nouvelle composition pour la destruction des insectes : « L'année dernière, j'avais indiqué à la société une composition dont j'ai reconnu la remarquable efficacité pour la destruction des Pucerons, des Chenilles, des Kermès, etc. Je crois devoir revenir aujourd'hui sur ce sujet et livrer à la publicité la composition de cet insecticide. Je l'obtiens

pleine floraison, chez M. Heddewig, et nous pouvons déclarer que ses œillets chinois constituent la plus belle introduction qu'il soit possible de rencontrer dans nos jardins d'agrément. »

En présence de l'assertion d'un homme aussi justement estimé et aussi désintéressé, le doute n'était plus possible, aussi fût-il grand le nombre des croyants qui se rendirent en pélerinage auprès de M. Heddewig; mais celui-ci, pour s'en débarrasser, chargea M. Maurer de s'entendre avec les principaux marchands pour le débit de sa trouvaille.

Depuis la publication des planches ci-contre empruntées au *Gartenflora* de MM. Regel, Jäger et Ortgies, M. Regel a fait dessiner et peindre une quantité de beaux coloris que la floraison de 1858 a produits à Tchernaïaretschka; nous donnerons sous peu cette belle planche double empruntée à ce précieux *Gartenflora*.

Les feuilles, d'un vert glauque, ont 3 pouces de long sur 5 à 6 lignes de largeur; elle sont velues sur les bords.

Les fleurs sont très rapprochées l'une de l'autre et forment un bouquet naturel dont la vivacité des couleurs éblouit les yeux. On a compté jusques trente fleurs sur un seul pied.

Elles ont trois pouces de diamètre. « Tous les efforts de l'artiste, nous dit M. E. Regel, n'ont pu parvenir à rendre ces tons veloutés pleins de feu! »

Ce botaniste s'exprime ainsi en parlant de la première planche qu'il en a donnée et que nous reproduisons ici: « Jusqu'ici M. Heddewig n'a obtenu que deux variétés du Dianthus que nous lui avons dédié et il est peu probable qu'il en obtienne davantage. » (M. Regel se trompait heureusement.) « L'une d'elles, continue-t-il, a des fleurs d'un carmin foncé très brillant qui produit sur le velours des pétales un reflet miroitant de couleur écarlate. L'autre est d'un beau rose carmin passant insensiblement à des teintes moins foncées et blanchâtres. On croirait voir des flocons neigeux projetés sur ses pétales; mais à mesure que la fleur vieillit, elle perd ces nuances légères et revêt un ton plus uniformément foncé.

DIANTHUS SINENSIS GIGANTEUS [1], E. REGEL.

Pour les dimensions des fleurs cette variété se rapproche le plus de la précédente.

La tige et les feuilles sont d'un vert moins glauque. Au printemps elles sont plus jaunâtres et ont rarement plus de 3 lignes de largeur sur deux pouces et demi de longueur. Le pédoncule est uniflore tandis que dans l'*Heddewigii* il en porte jusques trois. Ces fleurs sont vraiment superbes, d'un pourpre très foncé, velouté vers le tube, se modifiant graduellement en tons plus clairs jusqu'à ce que, vers les bords, elles prennent une teinte rose nuancée de blanc et à légers reflets bleuâtres. L. VH.

(1) Graines disponibles. Voir notre *Prix-Courant* N° 74, page 3.

en faisant bouillir dans un litre d'eau:
4 grammes de potasse rouge d'Amérique,
4 grammes de fleur de soufre,
4 grammes de savon.

On plonge dans la solution ainsi obtenue les branches infestées, et si on ne peut les y tremper, on les en badigeonne.

Pour obtenir une solution d'une très-grande énergie, on double la dose de la potasse et de la fleur de soufre, sans augmenter celle du savon. Une immersion d'une seconde dans cette dernière composition suffit pour faire périr les fourmis, les plus grosses chenilles, les vers blancs ou larves du banneton commun.

Ces deux solutions ne nuisent en rien aux plantes. J'y ai plongé des branches à plusieurs reprises, j'en ai arrosé des plan-




DIANTHUS SINENSIS
laciniatus simplex.
— *Fl. pleno.*




NTHUS SINENSI

1289.

DIANTHUS SINENSIS LACINIATUS, E. REGEL.

OEILLET DE LA CHINE A FLEURS DÉCHIQUETÉES.

Caryophylleæ § Silneæ.

CHARACT. GENER. et SPECIF. — Vide vol. 1849, p. 488, et vol. 1856, p. 153.
CHARACT. VARIETAT. — Caule a basi ramoso elatiore, stricto, cum foliis patentibus glaucescente; corolla maxima, in diametro 4 pollices lata; petalis cuneatis, apice fimbriato-laciniatis, basi elongata cuneata integerrimis. E. Regel, *Gartenflora*.
α Flore simplici.
β Flore pleno.

Ces variétés, dont le producteur ne mettra pas les graines en vente cette année, se distinguent des précédentes par un port plus raide et plus élancé.

Leurs feuilles sont glauques et dressées, de quatre pouces de long sur quatre lignes de large. Les deux bractées sont dressées et plus courtes que le calyce.

Les fleurs de la variété simple ont bien quatre pouces de diamètre! Leurs pétales cunéiformes sont irréguliers, divisés, découpés, laciniés depuis le sommet jusqu'au tiers de leur longueur en se dirigeant vers l'onglet, de manière à présenter des lanières étroitement subulées. Les bords internes sont entiers, ondulés. A partir de l'onglet jusqu'à la partie opposée, elles mesurent deux pouces et demi.

Les pétales des fleurs doubles paraissent être plus larges, parce que leurs bords internes ne sont pas ondulés.

Plusieurs sous-variétés en ont été gagnées, dont deux à fleurs doubles, ressemblant plutôt à des Pavots qu'à des OEillets : l'une est de couleur pourpre, l'autre est d'un pourpre foncé.

Il en existe des variétés à fleurs simples de couleur blanche, rose, pourpre, etc.

M. Regel décrit encore de la même collection un *Dianthus sinensis squarrosus,* mais c'est là une variété insignifiante sous le point de vue ornemental.

L. VH.

---

tes, sans remarquer que les uns ni les autres en souffrissent le moins du monde.

Je conseille donc d'employer cette composition pour détruire les vers blancs, et, pour cela, d'en arroser les racines des plantes à 10 centimètres de profondeur au moyen d'un entonnoir, dans la douille duquel on introduit d'abord un bâton pour faire un trou dans la terre. On retirera ensuite le bâton, et l'on versera dans l'entonnoir resté en place un verre de la solution.

La préparation insecticide dont je conseille aujourd'hui de faire usage, est moins chère et plus facile à préparer que le cyanure de potassium impur (et non le prussiate ferrugineux de potasse) que j'avais préconisé, il y a 20 ans, comme la seule substance qui fit périr les vers blancs sans nuire aux plantes. J'ose donc croire que, sous tous les rapports, les personnes qui en essayeront l'emploi, auront lieu d'en être satisfaites.

Letellier.

† 1067. Quelques mots sur les insectes utiles.

On ne saurait trop répéter à ceux qui s'occupent de la culture de la terre que l'homme a parmi les animaux des auxiliaires qu'il ne saurait trop respecter. Les publications agricoles et horticoles ont maintes fois fait les recommandations les plus expresses à ce sujet, mais c'est à peine si on peut faire entendre quelques mots

de vérité à la masse ignorante qui s'en va détruisant à tort et à travers ce qui a été créé pour lui venir en aide. Dernièrement encore, nous lisions dans un journal d'agriculture que certaines parties de l'Alsace et de la Lorraine sont infestées de mulots qui anéantissent des récoltes entières et dont la multiplication fabuleuse déjoue toutes les inventions meurtrières qu'on a imaginées contre eux. Que l'on calcule les pertes matérielles qu'ils causent depuis quelques années, que l'on y ajoute les frais qu'entraîne l'achat des piéges et le temps qu'il faut gaspiller pour les tendre, les mettre en place, les visiter temps à autre et les tendre de nouveau, on arrivera facilement à cette conclusion qu'il y a là une véritable plaie pour l'agriculture, et une plaie d'autant plus grave qu'elle semble vouloir durer indéfiniment. Mais il n'y a pas que les mulots qui puissent causer d'énormes dommages; les chenilles, les sauterelles, les hannetons, l'altise, l'alucite, les charançons et bien d'autres insectes encore ont acquis, sous ce rapport, une triste célébrité.

Et qu'on remarque bien que ces fléaux n'appartiennent qu'aux pays civilisés ou demi-barbares, à ceux où l'homme s'ingénie à tuer tout ce qui vit autour de lui; il tue par peur, il tue par plaisir, il tue pour tuer, sans réflexion comme sans trève ni merci. Se figure-t-on, par hasard, que c'est pour rien que les animaux existent et qu'en leur donnant le jour la nature n'ait pas eu ses raisons? Ce serait le comble de la sottise, et si le simple bon sens ne nous dit pas que chaque espèce est un rouage nécessaire dans l'ensemble des choses, les désastres périodiques ou permanents de l'agriculture ne tardent pas à nous l'apprendre.

Tous les êtres ont leur utilité sur ce globe; mais dans telle circonstance donnée, une espèce ordinairement inoffensive, devient destructive par son excessive multiplication. Et notez qu'elle ne se multiplie outre mesure que parce que les travaux de l'homme lui en donnent le moyen. Dans un pays inculte le hanneton est rare, le charançon presque inconnu; mais que la terre vienne à y être ameublie par les instruments de labour, qu'elle s'y couvre de moissons, d'arbres fruitiers et de plantes succulentes, bientôt le hanneton envahit les cultures, et le charançon dévore les récoltes engrangées. Tel est le sort de l'homme; partout où il porte ses pas il traîne à sa suite un cortége de parasites affamés; heureux encore quand il peut leur disputer avec succès le fruit de ses labeurs.

Cependant la prudente nature a tout prévu; si elle a permis la possibilité du mal, elle a toujours mis le remède à côté; c'est à nous de savoir nous en servir. Il n'est pas une de ces espèces nuisibles qui n'ait ses ennemis; aux quadrupèdes rongeurs, elle oppose l'oiseau de proie de jour : la buse, le milan, l'épervier, et surtout les oiseaux de proie de nuit : la chouette et le hibou; aux chenilles, aux larves de toute espèce, les oiseaux insectivores et des centaines d'insectes carnassiers, serviteurs infatigables qui ne nous demandent qu'un peu de protection pour veiller de nuit et de jour sur nos récoltes. Si l'humanité ne nous conseille pas, au moins par intérêt laissons-les vivre.

La première condition est de les connaître. On a déjà si souvent, et nous allions dire si inutilement, plaidé en faveur des oiseaux, qu'il est inutile que nous y revenions ici. Bornons-nous, pour aujourd'hui, à prendre la défense des insectes utiles, toujours si peu remarqués. Nous ne pouvons les passer tous en revue, ils sont trop nombreux; mais nous pouvons du moins signaler ceux qui, étant les plus communs, nous rendent par là même le plus de services. La planche ci-jointe, que nous empruntons à M. le professeur Mentzel, de Berlin, (*Gartenflora*), nous aidera à remplir notre tâche.

La plupart des insectes dont elle nous offre la figure y sont représentés de grandeur naturelle et sous leurs divers états de larve et d'insecte parfait, car c'est souvent sous la première de ces formes qu'ils travaillent avec le plus d'activité à la destruction des espèces nuisibles. Quelques-uns cependant, de trop petite taille pour que le dessin de grandeur naturelle en reproduisît exactement les formes caractéristiques, ont été représentés plus grands qu'ils ne le sont réellement, mais des lignes noires placées à côté de leur figure indiquent leur taille exacte. Ceci dit, nous allons passer à leur description et faire connaître en quelques mots les traits les plus saillants de leurs mœurs.

(*La suite au prochain volume*).

TABLE DES MATIÈRES

DES

TOMES XI ET XII DE L'OUVRAGE, 1845 à 1857.

(TOMES I ET II DE LA 2e SÉRIE, 1856-1857.)

☞ **La Table générale des matières contenues dans les tomes I à X (1845-1855), première série de l'ouvrage, se vend détachée chez l'Editeur, au prix d'un franc.**

Plantes figurées, Culture, Multiplication, etc.

Miscellanées de 1856.

Miscellanées de 1857.

FIN DE LA TABLE.



